



Rijksinstituut voor Volksgezondheid  
en Milieu  
Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

## Epidemiologische situatie van SARS-CoV-2 in Nederland

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu - RIVM  
17 juni 2021, 10:00

### Uitleg over surveillance van COVID-19 in Nederland

Door middel van surveillance houdt het RIVM zicht op de verspreiding van SARS-CoV-2 in Nederland. Via een samenwerking tussen artsen, laboratoria en de GGD'en wordt informatie verzameld over personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. Sinds het begin van de COVID-19 epidemie in Nederland is het testbeleid geleidelijk veranderd. Het huidige testbeleid is hier te vinden. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aanmerkelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is van een SARS-CoV-2 infectie.

Niet van alle positief geteste personen die gemeld worden aan de GGD is bekend of ze zijn opgenomen in het ziekenhuis of zijn overleden. Dit komt doordat er geen meldingsplicht is voor ziekenhuisopnames of overlijden bij personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. De hier gepresenteerde door de GGD'en gemelde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs (in tabellen) of in lichtere kleuren (in grafieken). De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal patiënten met COVID-19 dat opgenomen is in het ziekenhuis en het aantal daarvan dat is opgenomen op de intensive care. Deze aantallen zijn meer compleet en worden ook weergegeven in deze rapportage. De stichting NICE registreert niet of iemand vanwege COVID-19 ziekte is opgenomen of om een andere reden.

### Open data

De volgende bestanden met data over SARS-CoV-2 en COVID-19 zijn openbaar beschikbaar:

- Cumulatieve aantallen per gemeente per dag, van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten en overleden patiënten positief voor SARS-CoV-2 gemeld bij de GGD ten tijde van publicatie.
- Aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten per gemeente per dag, volgens NICE registratie.
- Karakteristieken van elke voor SARS-CoV-2 positief geteste persoon in Nederland.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in personen van 70 jaar en ouder woonachtig buiten een instelling naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen naar veiligheidsregio, per datum.
- Aantallen GGD-meldingen van SARS-CoV-2 per gemeente, per publicatiedatum.
- Het reproductiegetal van SARS-CoV-2.
- Aantal besmettelijke personen per dag.
- De Nationale SARS-CoV-2 afvalwatersurveillance.

---

**Weergave van grafieken**

In de grafieken wordt in geel weergegeven wat de veranderingen zijn ten opzichte van de voorgaande dag in aantallen aan het RIVM gemelde personen met een positieve uitslag voor SARS-CoV-2. Soms worden meldingen van de GGD aan het RIVM een dag of enkele dagen later gedaan dan de dag dat de persoon met een positieve uitslag voor SARS-CoV-2 aan de GGD wordt gemeld.

In figuur 1 t/m 10 en 13 t/m 15 worden de SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en weergegeven vanaf 5 april 2021. In hoofdstuk 12 zijn figuur 34 t/m 54 opgenomen, die de gehele periode vanaf 27 februari 2020 weergeven.

## Inhoudsopgave

	Pagina
<b>1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020</b>	<b>4</b>
<b>2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021</b>	<b>5</b>
2.1 Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2 . . . . .	5
2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE . . . . .	6
2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio . . . . .	8
2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio . . . . .	12
<b>3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>16</b>
3.1 Aantal SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week . . . . .	16
3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken . . . . .	17
<b>4 Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen</b>	<b>19</b>
<b>5 Reishistorie van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 5 april 2021 en in de afgelopen week</b>	<b>22</b>
<b>6 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en</b>	<b>24</b>
6.1 Brononderzoek: Setting van mogelijke besmetting van personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 . . . . .	24
6.2 Contactonderzoek bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 . . . . .	26
<b>7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 5 april 2021</b>	<b>30</b>
7.1 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra . . . . .	30
7.2 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen . . . . .	32
<b>8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder vanaf 5 april 2021</b>	<b>34</b>
8.1 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder . . . . .	34
<b>9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 5 april 2021</b>	<b>35</b>
<b>10 Schattingen en berekeningen</b>	<b>47</b>
10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 14 juni 2021 . . . . .	47
10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 14 juni 2021 . . . . .	49
<b>11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen</b>	<b>51</b>
11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische weekstaten . . . . .	51
11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties. . . . .	55
11.3 Infectieradar: Monitoring van klachten passend bij SARS-CoV-2 . . . . .	57

---

 INHOUDSOPGAVE
 

---

11.4	Totale sterfte in Nederland t/m 2 juni 2021 . . . . .	58
<b>12</b>	<b>SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020</b>	<b>59</b>
12.1	SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020 . . . . .	59
12.2	COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020 . . . . .	68
12.3	Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020 . . . . .	69
12.4	Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2	72
12.5	Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020 . . . . .	75
12.6	Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra . . . . .	76
12.7	Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen . . . . .	78
12.8	Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder . . . . .	80
12.9	Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers . . . . .	81
12.10	Surveillance van SARS-CoV-2 onder onderwijs- en kinderopvangmedewerkers . . . . .	82

## 1 Samenvatting COVID-19 meldingen van de GGD'en vanaf 27 februari 2020

In Nederland zijn er sinds 27 februari 2020 in totaal 1676708 personen met SARS-CoV-2 gemeld door de GGD. COVID-19 is een meldingsplichtige infectie, echter geldt er geen meldingsplicht voor ziekenhuisopname of overlijden bij personen met een positieve SARS-CoV-2 testuitslag. De hier gepresenteerde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage.

Tabel 1: Aantal door de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, aantal in het ziekenhuis opgenomen COVID-19 patiënten gemeld door de GGD'en en aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 gemeld door de GGD'en<sup>1,2</sup>

Gezondheidsstatus	Totaal	%	Meldingen afgelopen <sup>3</sup>		Gecorrigeerd afgelopen <sup>4</sup>		Verschil met	
			dag <sup>5</sup>	week <sup>6</sup>	dag <sup>7</sup>	week <sup>8</sup>	gisteren <sup>9</sup>	vorige week <sup>10</sup>
Totaal gemeld	1676708		1086	7742	-22	-155	1064	7587
Ziekenhuisopname	30751	1.8	14	101	-1	-4	13	97
Overleden	17722	1.1	3	18	0	-1	3	17

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aanbevolen voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal COVID-19 patiënten opgenomen in het ziekenhuis of overleden is hoger dan het aantal opgenomen of overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor ziekenhuisopname voor of overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde opname- en sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>2</sup> Voor 468 sterfgevallen is aangegeven dat COVID-19 niet de directe oorzaak van overlijden is.

<sup>3</sup> Dit betreft het aantal meldingen, opnames en overlijdens die in de afgelopen dag/week nieuw aan het RIVM zijn gerapporteerd. Datum van melding aan de GGD, ziekenhuisopname of overlijden kan echter in een andere dag/week vallen. Bij de meeste overige tabellen en figuren in dit rapport wordt de datum van melding, ziekenhuisopname of overlijden gebruikt. Deze cijfers zijn dus niet hetzelfde.

<sup>4</sup> Behalve dat er nieuwe meldingen worden ontvangen, worden eerdere meldingen soms aangepast; de aantallen meldingen per week kunnen daardoor variëren.

<sup>5</sup> Meldingen die tussen 16 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

<sup>6</sup> Meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

<sup>7</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 16 juni 10:01 en 17 juni 10:00.

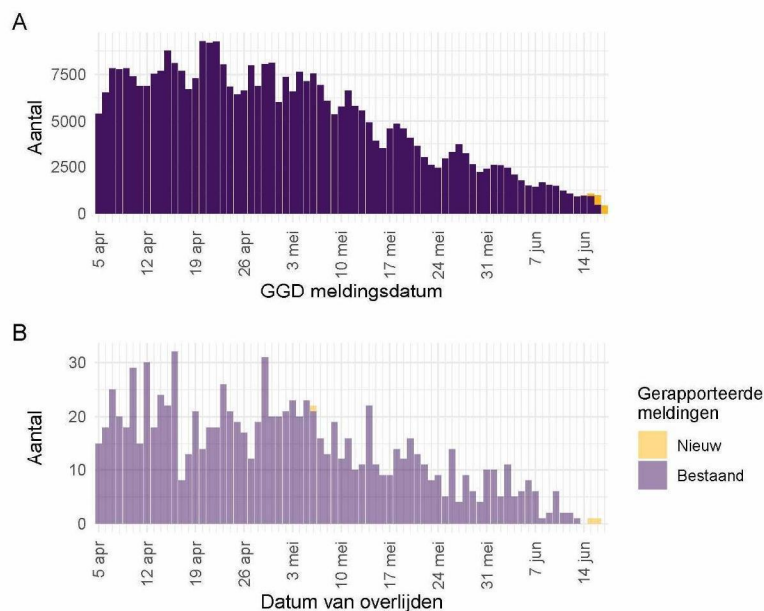
<sup>8</sup> Meldingen die gewist of herzien zijn tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00.

<sup>9</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 17 juni 10:00 ten opzichte van 16 juni 10:00.

<sup>10</sup> Het verschil tussen de cumulatieve meldingen t/m 17 juni 10:00 ten opzichte van 10 juni 10:00.

## 2 Verloop over de tijd van SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021

### 2.1 Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2



Figuur 1: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden. Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 34.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM van 5 april t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aanbevolen voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aanmerkelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren. Voor een overzicht van de totale sterfte in Nederland, zie Figuur 33. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is. Van 1 patiënt is de datum van overlijden niet bekend. Deze patiënt kan daarom niet worden weergegeven in deze figuren.

## 2.2 COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE

De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is in het ziekenhuis. Het aantal ziekenhuisopnames is inclusief opnames op de intensive care. Er is mogelijk een vertraging van 2 tot 3 dagen in de data-aanlevering. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door de ziekenhuizen. Voor het aantal COVID-19 patiënten op de intensive care (bedbezetting per dag), zie de Landelijke Coördinatiecentrum Patiënten Spreiding.

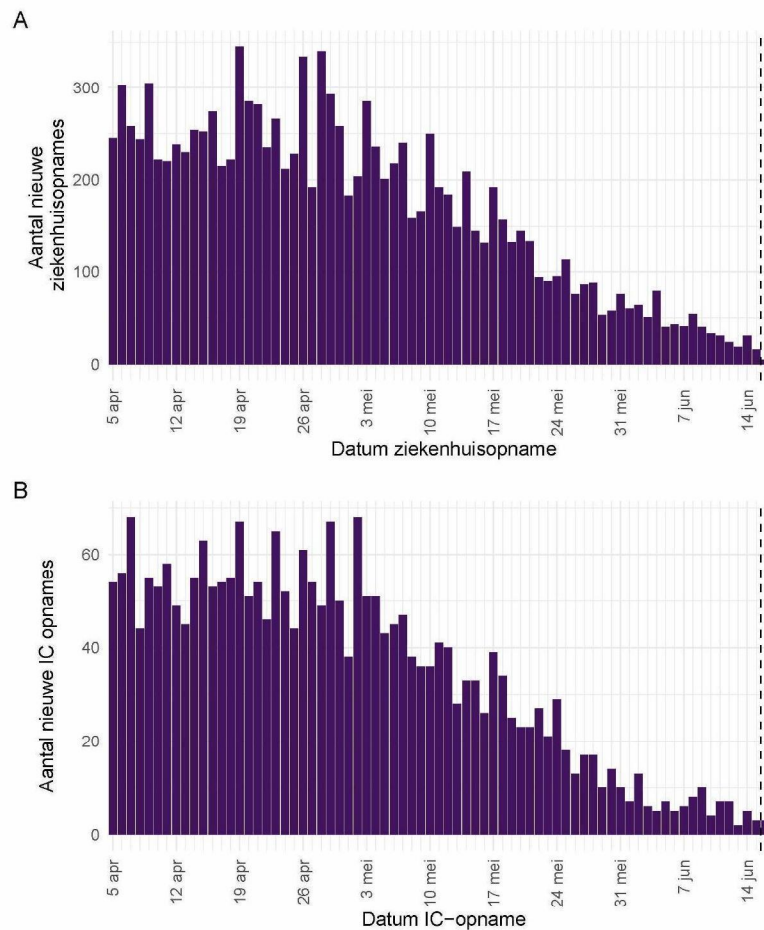
Tabel 2: Aantal nieuwe ziekenhuisopnames en intensive care (IC) opnames van patiënten met COVID-19 per kalenderweek<sup>1</sup> van ziekenhuisopname<sup>2</sup>.

Datum van - tot	Ziekenhuis- of IC opname	Waarvan IC opnames
05-04-2021 - 11-04-2021	1797	388
12-04-2021 - 18-04-2021	1685	374
19-04-2021 - 25-04-2021	1853	379
26-04-2021 - 02-05-2021	1804	387
03-05-2021 - 09-05-2021	1505	311
10-05-2021 - 16-05-2021	1261	237
17-05-2021 - 23-05-2021	945	192
24-05-2021 - 30-05-2021	569	118
31-05-2021 - 06-06-2021	413	53
07-06-2021 - 13-06-2021	242	44
14-06-2021 - 20-06-2021	52	11

<sup>1</sup> Een kalenderweek is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

<sup>2</sup> De gegevens van de meest recente kalenderweek zijn nog niet volledig.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021

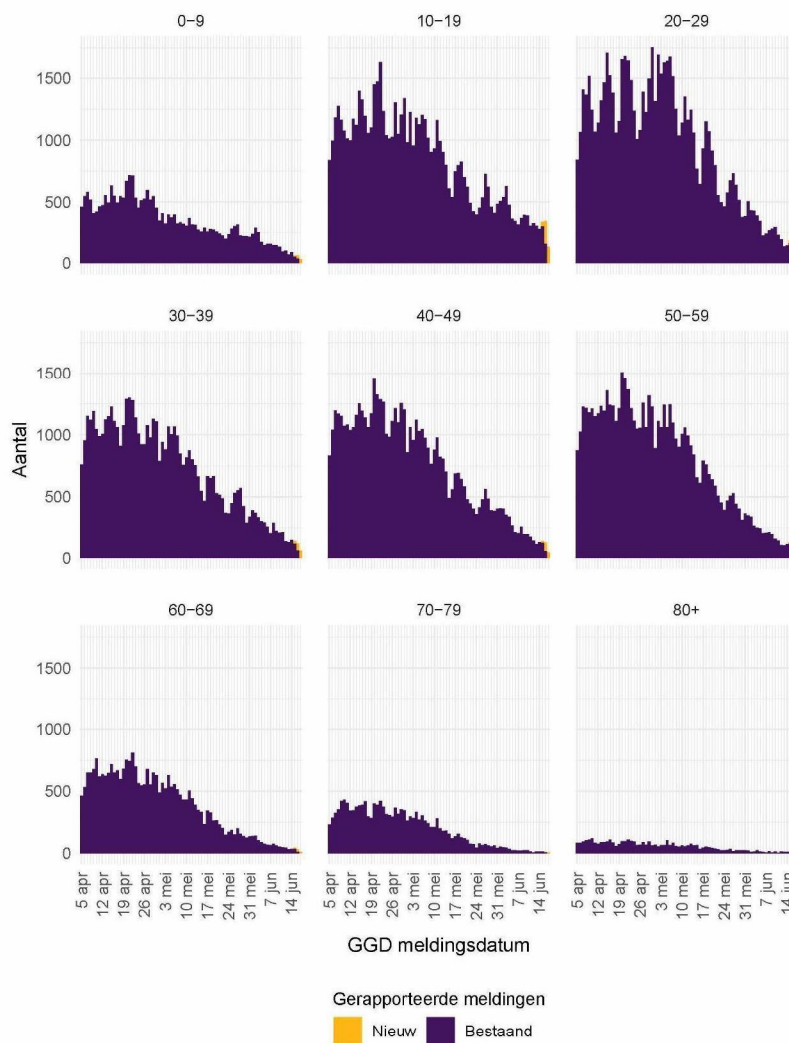


Figuur 2: (A) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag in Nederlandse<sup>1</sup> ziekenhuizen (inclusief rechtstreekse IC-opnames), waarvan (B) Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care (IC) afdelingen.

<sup>1</sup> Inclusief opnames op Duitse IC's ten tijde van overbezetting op de Nederlandse IC's.

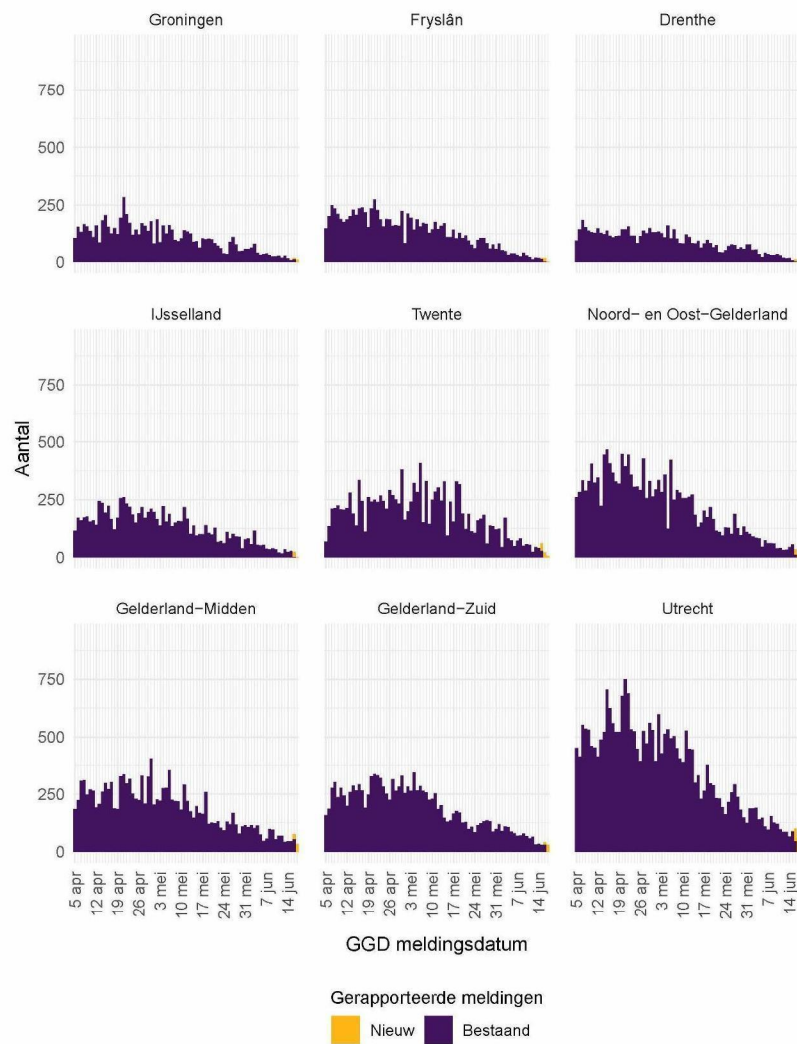
Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 17 juni, 11:57 uur. Voor uitgebreidere en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

## 2.3 Meldingen aan de GGD'en per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio



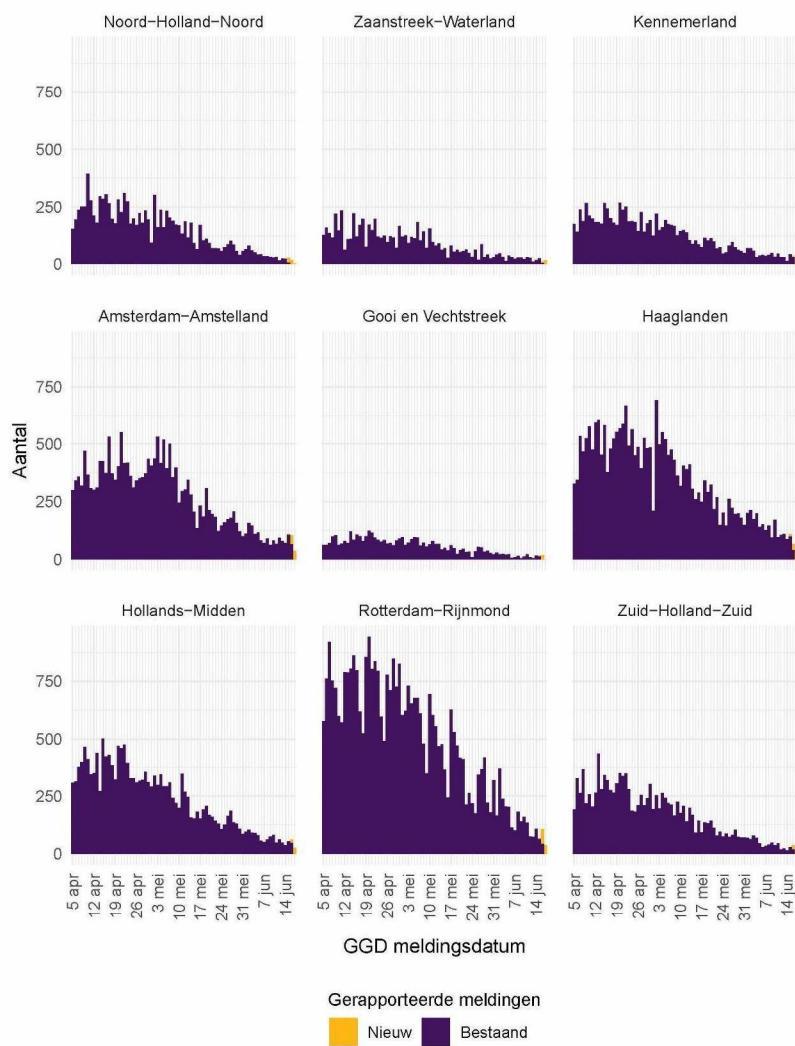
Figuur 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per leeftijdsgroep (in jaren). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 35.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



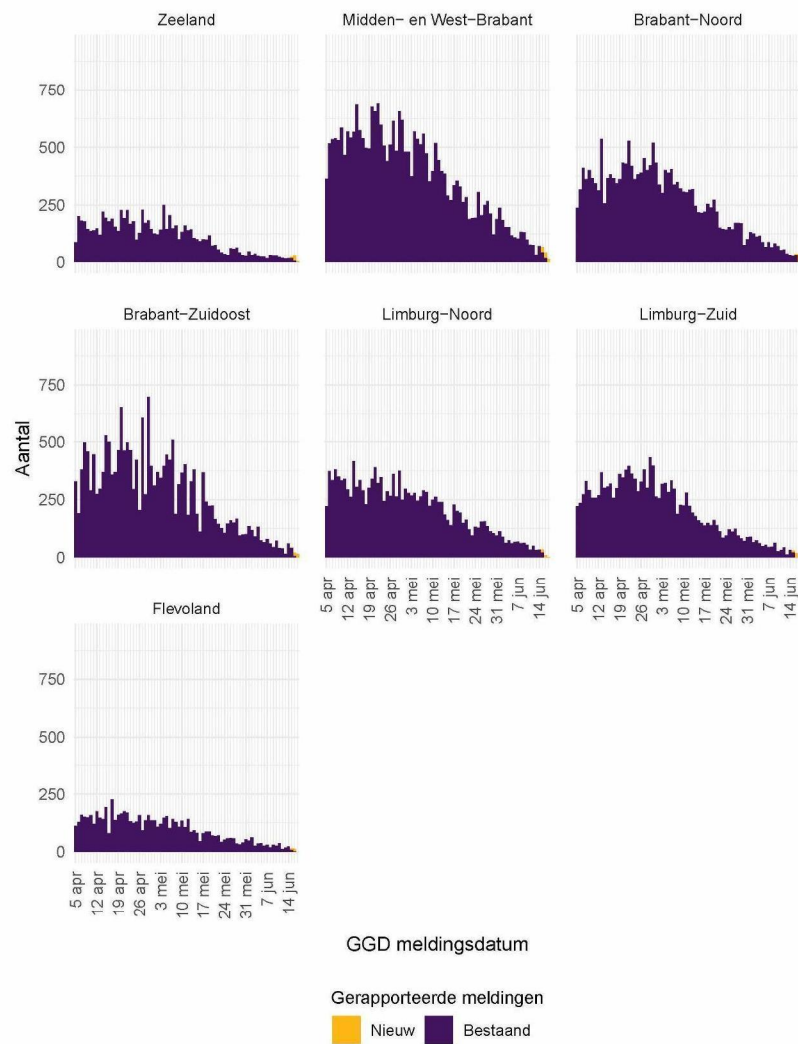
Figuur 4: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 37.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



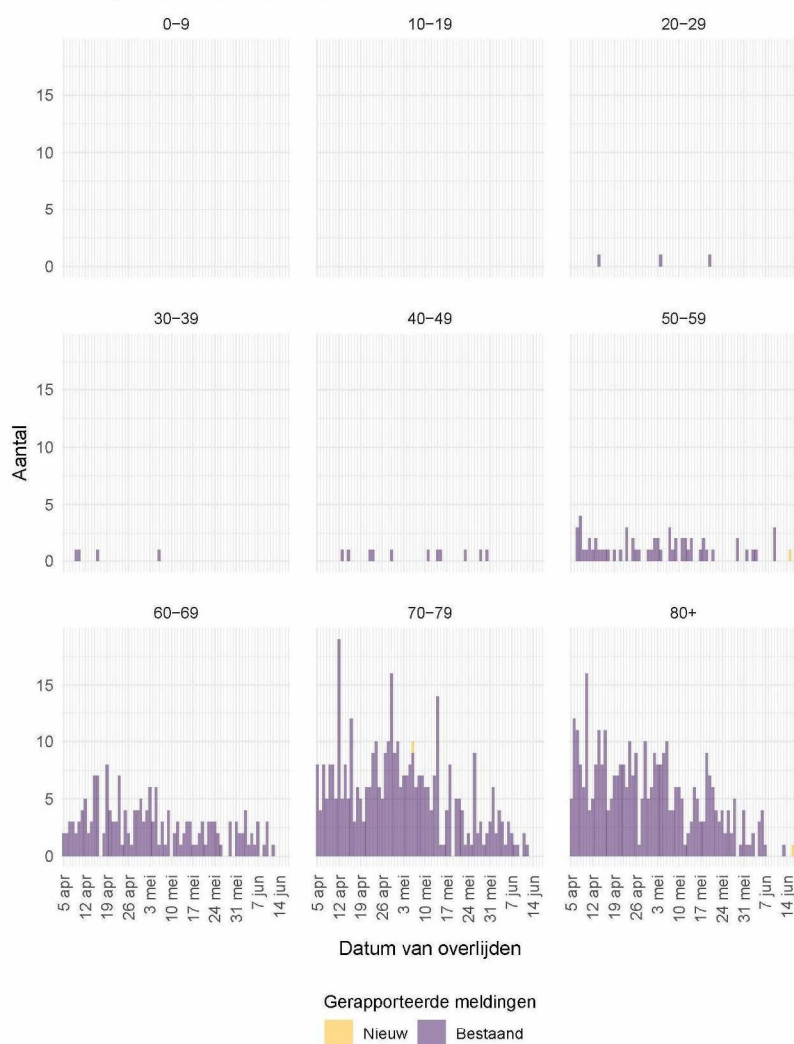
Figuur 5: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 38.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



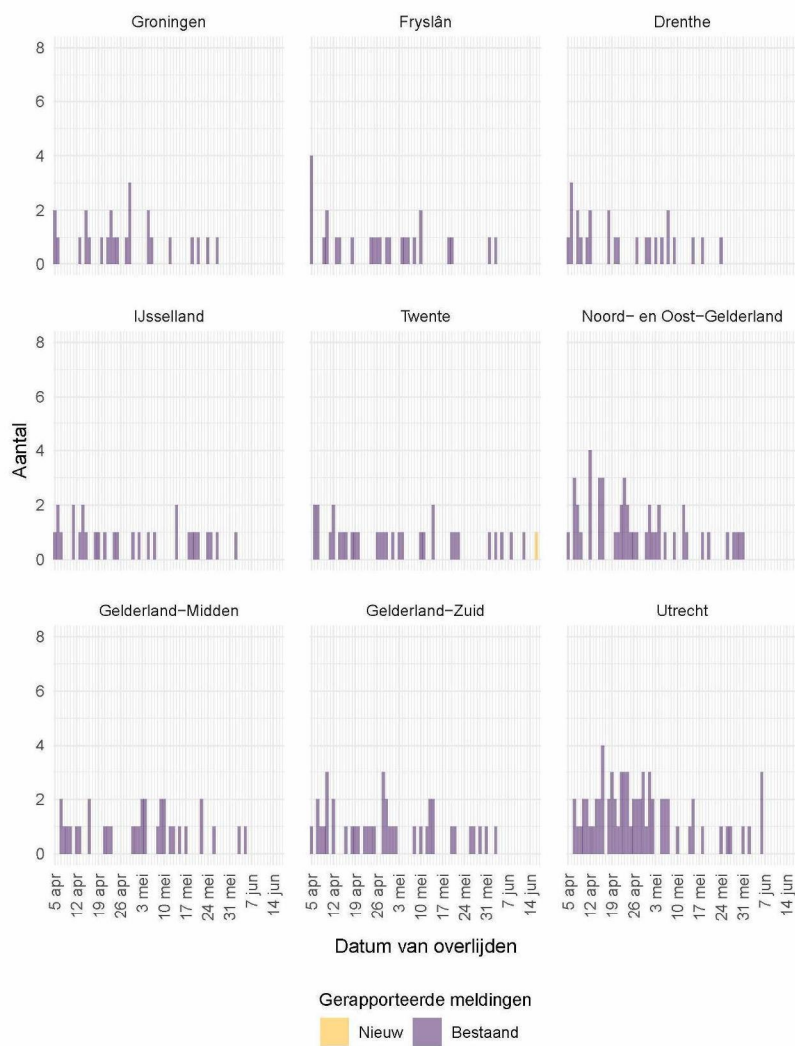
Figuur 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 39.

#### 2.4 Aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per leeftijdsgroep (in jaren) en per veiligheidsregio



Figuur 7: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per leeftijdsgroep (in jaren). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 36.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



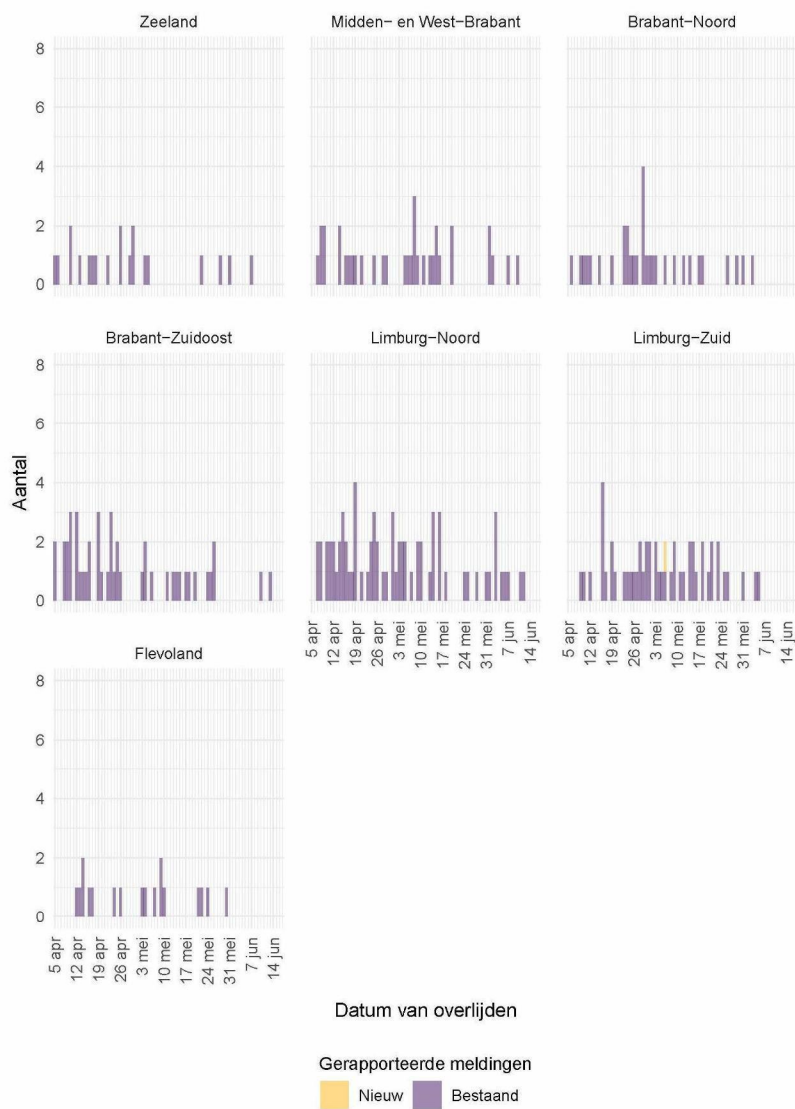
Figuur 8: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 1). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 40. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 9: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 2). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 41. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

## 2 VERLOOP OVER DE TIJD VAN SARS-COV-2 VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 10: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021, per veiligheidsregio (deel 3). Voor de epidemiologische curves met data vanaf 27 februari 2020, zie Figuur 42. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

### 3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en

#### 3.1 Aantal SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio in de afgelopen week

Tabel 3: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio in de afgelopen week, totaal en per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>.

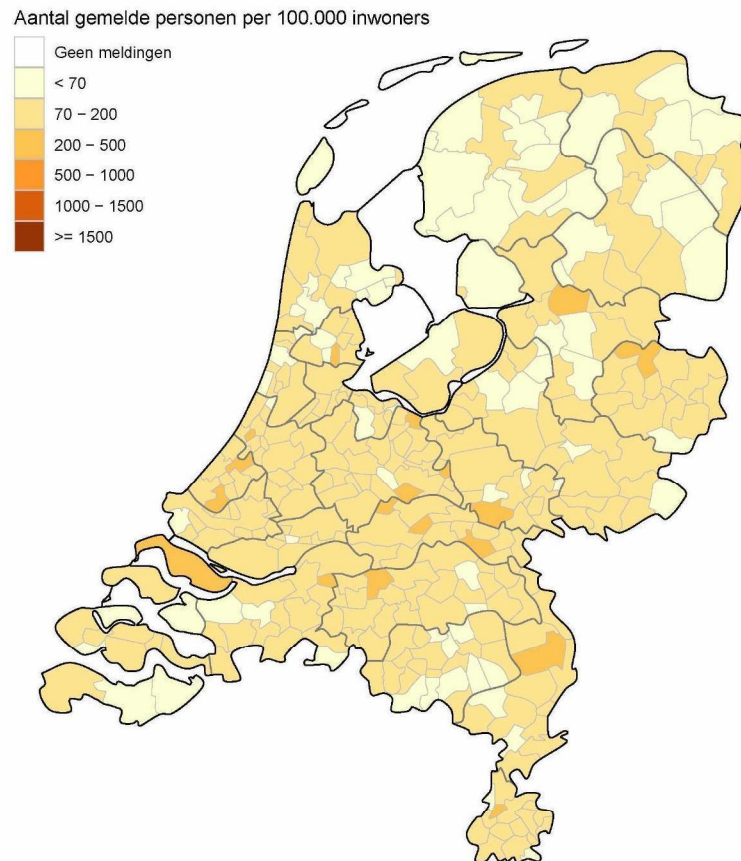
Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	8072	46.4	13	0.1
Groningen	140	23.9	0	0.0
Fryslân	129	19.8	0	0.0
Drenthe	133	26.9	0	0.0
IJsselland	187	35.2	0	0.0
Twente	312	49.4	2	0.3
Noord- en Oost-Gelderland	294	35.5	0	0.0
Gelderland-Midden	437	62.7	0	0.0
Gelderland-Zuid	359	63.9	0	0.0
Utrecht	707	52.2	0	0.0
Noord-Holland-Noord	162	24.4	0	0.0
Zaanstreek-Waterland	150	44.2	0	0.0
Kennemerland	254	46.2	1	0.2
Amsterdam-Amstelland	641	59.9	3	0.3
Gooi en Vechtstreek	101	39.3	0	0.0
Haaglanden	785	70.3	0	0.0
Hollands-Midden	420	51.9	0	0.0
Rotterdam-Rijnmond	761	57.5	2	0.2
Zuid-Holland-Zuid	220	47.9	0	0.0
Zeeland	150	39.1	0	0.0
Midden- en West-Brabant	484	43.0	1	0.1
Brabant-Noord	351	53.5	0	0.0
Brabant-Zuidoost	307	39.3	2	0.3
Limburg-Noord	246	47.3	2	0.4
Limburg-Zuid	198	33.2	0	0.0
Flevoland	144	34.0	0	0.0

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 10 juni 10:01 t/m 17 juni 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

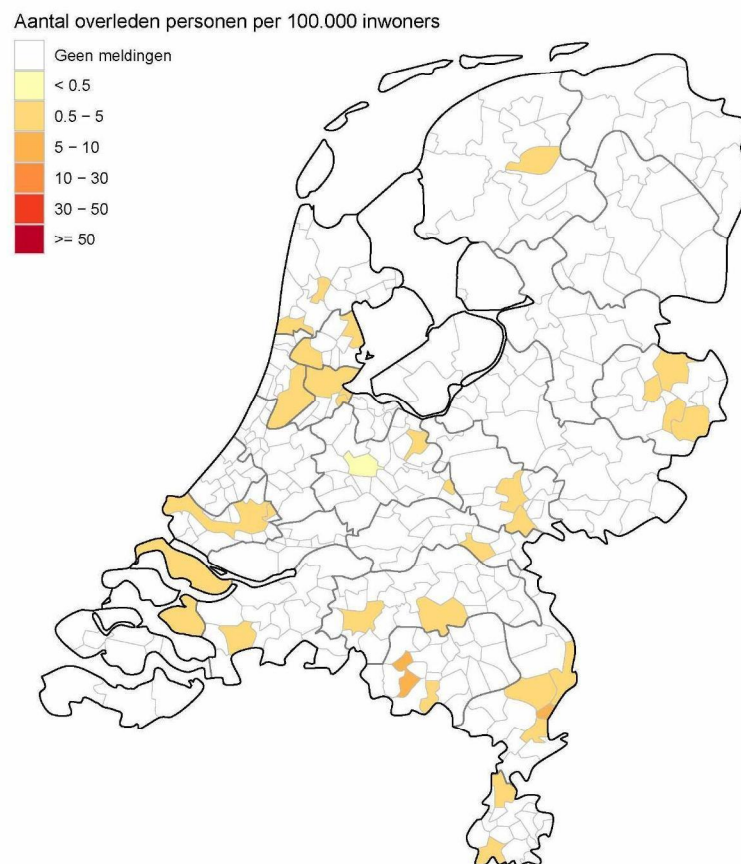
<sup>3</sup> Van de meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM gedaan zijn, is van 1 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

### 3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente in de afgelopen twee weken



Figuur 11: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met GGD meldingsdatum van 3 juni t/m 17 juni 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

## 3 REGIONALE OVERZICHTEN VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN



Figuur 12: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente met overlijdensdatum van 3 juni t/m 17 juni 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ DE GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN

#### 4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen

Tabel 4: Leeftijdverdeling van aan de GGD'en gemelde en overleden personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week<sup>1,2</sup>, in totaal, percentage en per 100.000 personen.

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	% <sup>3</sup>	/100.000 <sup>4</sup>	Aantal	% <sup>5</sup>	/100.000
Totaal gemeld	8073		46	13		0.1
0-4	186	2.3	22	0	0.0	0
5-9	464	5.7	51	0	0.0	0
10-14	827	10.2	87	0	0.0	0
15-19	1568	19.4	149	0	0.0	0
20-24	794	9.8	73	0	0.0	0
25-29	656	8.1	58	0	0.0	0
30-34	585	7.2	53	0	0.0	0
35-39	580	7.2	55	0	0.0	0
40-44	491	6.1	48	0	0.0	0
45-49	579	7.2	49	0	0.0	0
50-54	527	6.5	41	1	7.7	0.1
55-59	355	4.4	28	3	23.1	0.2
60-64	191	2.4	17	2	15.4	0.2
65-69	100	1.2	10	2	15.4	0.2
70-74	64	0.8	6.8	2	15.4	0.2
75-79	34	0.4	5.4	1	7.7	0.2
80-84	32	0.4	7.3	0	0.0	0
85-89	24	0.3	9.4	2	15.4	0.8
90-94	13	0.2	13	0	0.0	0
95+	3	0.0	11	0	0.0	0
Niet vermeld	0	0.0		0	0.0	

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 10 juni 10:01 t/m 17 juni 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>3</sup> Percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week per leeftijdsgroep (in jaren).

<sup>4</sup> Per 100.000 personen binnen deze leeftijdsgroep (in jaren).

<sup>5</sup> Percentage van totaal aantal overlijdens in de afgelopen week per leeftijdsgroep (in jaren).

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ DE GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN

Tabel 5: Man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de afgelopen week<sup>1,2</sup>.

Geslacht	Totaal gemeld			Overleden		
	Aantal	% <sup>3</sup>	/100.000 <sup>4</sup>	Aantal	% <sup>5</sup>	/100.000
Totaal gemeld	8073		46	13		0.1
Man	3928	48.7	45	7	53.8	0.1
Vrouw	4145	51.3	47	6	46.2	0.1

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS CoV 2 of overleden aan COVID-19 met een datum van melding aan de GGD of een datum van overlijden in de periode van 10 juni 10:01 t/m 17 juni 10:00 uur.

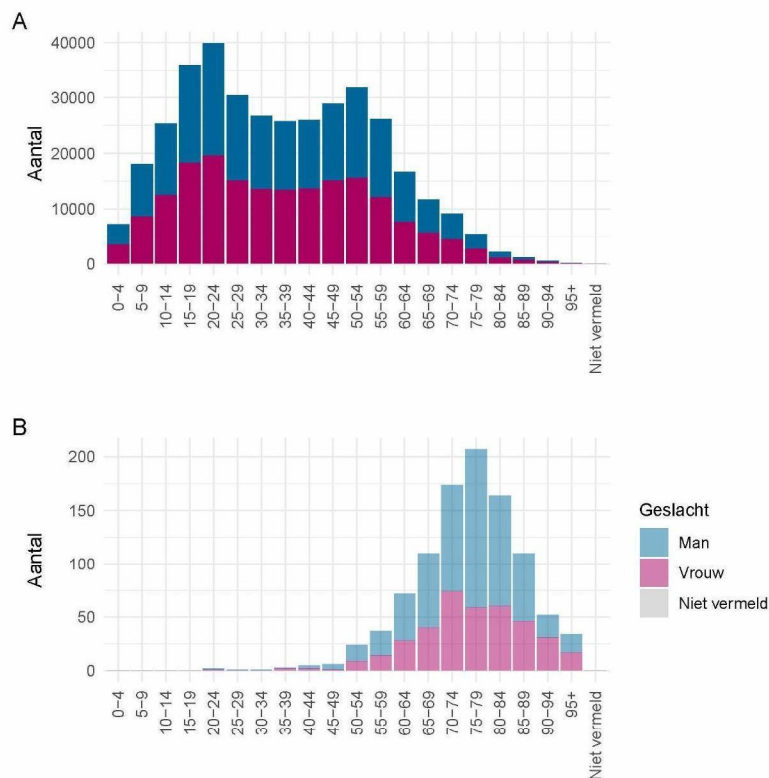
<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>3</sup> Man-vrouwverdeling van het percentage van totaal aantal meldingen in de afgelopen week.

<sup>4</sup> Per 100.000 personen per geslacht.

<sup>5</sup> Man-vrouwverdeling van het totaal aantal overlijdens in de afgelopen week.

4 LEEFTIJDVERDELING EN MAN-VROUWVERDELING VAN BIJ DE GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN



Figuur 13: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren.

## 5 Reishistorie van bij de GGD'en positief op SARS-CoV-2 geteste personen vanaf 5 april 2021 en in de afgelopen week

Tabel 6: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest<sup>1</sup>.

	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	375366		7742	
Reishistorie	5819	1.6	622	8.0
Geen reishistorie	342488	91.2	5547	71.6
Niet vermeld	27059	7.2	1573	20.3

<sup>1</sup> Of een persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 wel of geen reishistorie heeft, wordt vanaf 31 augustus 2020 bepaald door de volgende criteria: a) De persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 heeft bij de GGD aangegeven een reishistorie te hebben en b) er zit maximaal 14 dagen tussen de terugkomst en de eerste ziektedag van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2.

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

5 REISHISTORIE VAN BIJ DE GGD'EN POSITIEF OP SARS-COV-2 GETESTE PERSONEN VANAF 5 APRIL 2021 EN IN DE AFGELOPEN WEEK

Tabel 7: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 die in de 14 dagen voor aanvang van de ziekte in het buitenland zijn geweest naar verblijfplaats<sup>1</sup>.

Land van verblijf	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Portugal	306	5.3	235	37.8
Spanje	562	9.7	229	36.8
België	1340	23.0	20	3.2
Duitsland	1212	20.8	20	3.2
India	206	3.5	12	1.9
Frankrijk	283	4.9	11	1.8
Afganistan	34	0.6	9	1.4
Turkije	270	4.6	9	1.4
Groot-Brittannië	73	1.3	7	1.1
Polen	390	6.7	6	1.0
Ver. Arab. Emiraten	85	1.5	6	1.0
Zuid-Afrika	34	0.6	6	1.0
Rusland	44	0.8	5	0.8
Italië	114	2.0	4	0.6
Curaçao	70	1.2	3	0.5
Denemarken	51	0.9	3	0.5
Hongarije	23	0.4	3	0.5
Ierland	13	0.2	3	0.5
Irak	27	0.5	3	0.5
Letland	6	0.1	3	0.5
Zwitserland	47	0.8	3	0.5
Overig	1110	19.1	43	6.9
Gereisd, maar land is niet vermeld	37	0.6	5	0.8

<sup>1</sup> Meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

## 6 Bron- en contactonderzoek van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en

Wanneer iemand besmet is met SARS-CoV-2 start de GGD met bron- en contactonderzoek (BCO) volgens een landelijk protocol, met als doel om verdere verspreiding van het virus te voorkomen.

### 6.1 Brononderzoek: Setting van mogelijke besmetting van personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2

In het brononderzoek, dat door de GGD wordt uitgevoerd bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, wordt nagegaan of er gerelateerde ziektegevallen zijn die de bron kunnen zijn. Als dit het geval is wordt vermeld in welke setting de besmetting mogelijk heeft plaatsgevonden. Voor de gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en waarvan de setting bekend is, wordt in Tabel 9 vermeld om welke setting het gaat.

Tabel 8: Aantal aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 naar aanwezigheid van gerelateerde ziektegevallen<sup>1</sup>.

Gerelateerde ziektegevallen aanwezig	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>2</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Totaal gemeld	375366		7742	
Ja, setting vermeld	243964	65.0	4054	52.4
Ja, setting onbekend	436	0.1	10	0.1
Nee	104638	27.9	2122	27.4
Niet vermeld	26328	7.0	1556	20.1

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 getest worden. De werkelijke aantallen zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

<sup>2</sup> Meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

## 6 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

Tabel 9: Vermelde mogelijke settings van besmetting van aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen<sup>1,2</sup>.

Setting	Vanaf 5 april		Afgelopen week <sup>3</sup>	
	Aantal	%	Aantal	%
Thuisituatie (huisgenoten inclusief niet-samenwonende partner)	141326	57.9	2210	54.5
Bezoek in de thuisituatie (van of bij familie, vrienden, enz.)	54885	22.5	601	14.8
School en kinderopvang	16617	6.8	523	12.9
Werksituatie	31568	12.9	301	7.4
Medereiziger / reis / vakantie	1204	0.5	302	7.4
Feest (feest, verjaardag, borrel, bruiloft, enz.)	2508	1.0	164	4.0
Vlucht	214	0.1	100	2.5
Horeca	648	0.3	84	2.1
Vrijtijdsbesteding, zoals sportclub	1653	0.7	50	1.2
Verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen	1084	0.4	32	0.8
Overige gezondheidszorg	954	0.4	17	0.4
Overige woonvoorziening	708	0.3	11	0.3
Studentenvereniging/-activiteiten	547	0.2	8	0.2
Religieuze bijeenkomsten	459	0.2	8	0.2
1e lijn gezondheidszorg / huisarts	331	0.1	6	0.1
2e lijn gezondheidszorg / ziekenhuis	1050	0.4	6	0.1
Dagopvang voor ouderen en mensen met een beperking	358	0.1	3	0.1
Uitvaart	439	0.2	3	0.1
Koor	27	0.0	0	0.0
Woonvoorziening voor mensen met een beperking	388	0.2	2	0.0
Overig	3790	1.6	219	5.4

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aanbevolen voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle personen positief voor SARS-CoV-2 getest worden. De werkelijke aantallen zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden.

<sup>2</sup> Per positief op SARS-CoV-2 getest persoon kunnen meerdere settings gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 9 worden berekend ten opzichte van het aantal personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 waarbij sprake is van gerelateerde gevallen en tenminste één setting is vermeld (Tabel 8).

<sup>3</sup> Meldingen die tussen 10 juni 10:01 en 17 juni 10:00 aan het RIVM zijn gedaan.

## 6.2 Contactonderzoek bij personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2

Het contactonderzoek richt zich op personen met wie de besmette persoon de afgelopen tijd in contact is geweest, en besmet zou kunnen hebben. Nauwe contacten zijn mensen waarmee langer dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter afstand contact is geweest tijdens de besmettelijke periode, waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen huisgenoten en overige nauwe contacten. Andere (niet nauwe) contacten van de besmette persoon zijn mensen die langer dan 15 minuten met de persoon in dezelfde ruimte waren, maar waar wel 1,5 meter afstand was, óf mensen die minder dan 15 minuten op minder dan 1,5 meter contact hadden met de besmette persoon.

De GGD neemt contact op met de nauwe contacten van de besmette persoon en bespreekt leefregels waaronder het thuis in quarantaine blijven. De andere (niet nauwe) contacten krijgen een brief of e-mail. Nauwe contacten krijgen sinds 3 februari 2021 het advies om zich zo snel mogelijk te laten testen en op dag 5 na de blootstelling een (tweede) test te doen om uit quarantaine te mogen. Het advies aan niet nauwe contacten is om zich bij klachten zo snel mogelijk te laten testen, en anders op of rond dag 5 na de blootstelling. De GGD registreert het aantal nauwe en niet nauwe contacten van de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 (Tabel 11). Alleen de nauwe contacten worden op individuele basis geregistreerd; indien nauwe contacten gelinkt zijn aan meerdere besmette personen worden ze niet dubbel geregistreerd.

In periodes met een groot aantal besmettingen kan de uitvoering en registratie van het BCO door de GGD'en tijdelijk worden aangepast. Deze GGD'en vragen besmette personen dan zelf hun contacten te waarschuwen met behulp van informatie van de GGD. Als volgens een arts van de GGD sprake is van een risicogroep of risicovolle situatie wordt het BCO wel volgens de landelijke werkwijze uitgevoerd.

## 6 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

Tabel 10: Aantallen aan de GGD'en gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, aantallen gevonden in het kader van bron- en contactonderzoek en aantallen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd<sup>1</sup>, per kalenderweek<sup>2</sup>.

Start week	Nieuwe meldingen	Gevonden via BCO <sup>3</sup>		Contactinventarisatie uitgevoerd	
		Aantal	%	Aantal	%
05-04-2021	49595	21321	43.0	46995	94.8
12-04-2021	53338	23123	43.4	49821	93.4
19-04-2021	56295	24301	43.2	50487	89.7
26-04-2021	51013	22177	43.5	44434	87.1
03-05-2021	47289	20727	43.8	44490	94.1
10-05-2021	36086	16084	44.6	34405	95.3
17-05-2021	27343	11881	43.5	25899	94.7
24-05-2021	20436	8924	43.7	19420	95.0
31-05-2021	15343	6674	43.5	14665	95.6
07-06-2021	9267	3850	41.5	8702	93.9

<sup>1</sup> Contactinventarisatie houdt in dat de GGD voor elke nieuwe SARS-CoV-2 melding in kaart brengt welke contacten deze persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 heeft gehad tijdens de besmettelijke periode, die twee dagen voor de start van de klachten begint.

<sup>2</sup> Een kalenderweek is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

<sup>3</sup> Meldingen waarbij de persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 in het kader van BCO door de GGD of door een andere persoon met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 is gewaarschuwd.

## 6 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

Tabel 11: Totaal en gemiddeld aantal contacten van gemelde personen per kalenderweek per categorie contact<sup>1</sup>.

Start week	Huisgenoten		Overig nauwe contacten		Niet nauwe contacten	
	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal	Totaal	Gemiddeld aantal
05-04-2021	68759	1.5	73546	1.6	161302	3.5
12-04-2021	71865	1.5	77492	1.6	199509	4.1
19-04-2021	74103	1.5	85289	1.7	199760	4.0
26-04-2021	65099	1.5	70442	1.6	163234	3.7
03-05-2021	63138	1.4	55437	1.3	141535	3.2
10-05-2021	48581	1.4	41880	1.2	113322	3.4
17-05-2021	37053	1.5	33494	1.3	97512	3.9
24-05-2021	28632	1.5	31171	1.6	83519	4.4
31-05-2021	23475	1.6	26910	1.9	73968	5.2
07-06-2021	15001	1.8	18618	2.2	49920	6.0

<sup>1</sup> Hierbij worden alleen de nieuwe SARS-CoV-2 meldingen meegenomen waarbij contactinventarisatie is uitgevoerd.

## 6 BRON- EN CONTACTONDERZOEK VAN SARS-COV-2 MELDINGEN AAN DE GGD'EN

Tabel 12: Aantal nieuwe contacten dat opgevolgd wordt door de GGD en aantal en percentage met een SARS-CoV-2 infectie, per categorie nauw contact, per kalenderweek<sup>1,2</sup>.

Start week <sup>3</sup>	Huisgenoten			Overig nauwe contacten		
	Aantal	Aantal positief	% Positief	Aantal	Aantal positief	% Positief
05-04-2021	18098	5236	28.9	14779	1241	8.4
12-04-2021	15801	4554	28.8	10321	811	7.9
19-04-2021	13356	3403	25.5	7544	569	7.5
26-04-2021	14841	3755	25.3	8742	699	8.0
03-05-2021	17397	4003	23.0	9542	817	8.6
10-05-2021	21129	4672	22.1	12621	853	6.8
17-05-2021	23803	5162	21.7	14408	965	6.7
24-05-2021	18830	4291	22.8	12735	748	5.9
31-05-2021	16273	2747	16.9	11199	445	4.0
07-06-2021	10927	1287	11.8	8064	330	4.1

<sup>1</sup> Het betreft alleen nieuwe contacten die op individuele basis geregistreerd zijn door de GGD. Niet nieuwe contacten worden pas individueel geregistreerd als ze zich bij de GGD laten testen en worden daarom hier niet getoond.

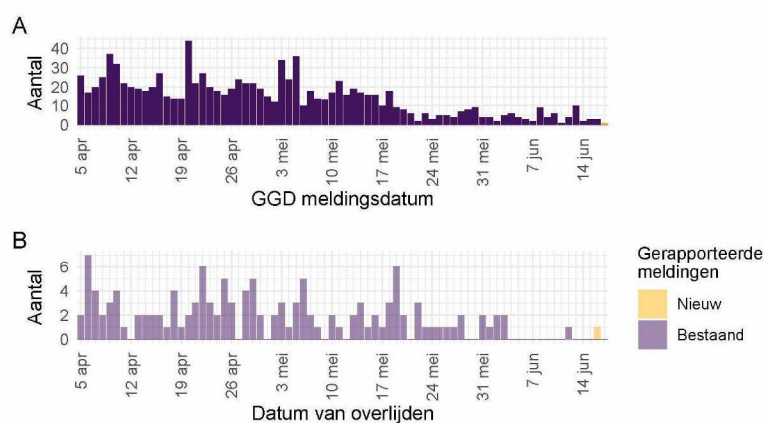
<sup>2</sup> In verband met de monitorperiode van 10 dagen zijn de gegevens over het aantal en percentage positief geteste contacten niet volledig voor de meest recente periode.

<sup>3</sup> Het aantal positieve en percentage positieve contacten in de grijze weken zijn onderschattingen van de werkelijke aantallen en percentages in verband met een afgeschaald BCO.

## 7 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen, woonzorgcentra en gehandicaptenzorginstellingen vanaf 5 april 2021

### 7.1 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra

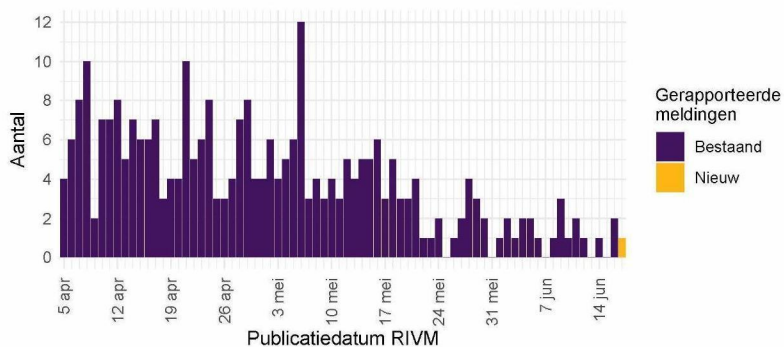
Vanaf 1 juli 2020 vraagt de GGD voor alle personen positief voor SARS-CoV-2 systematisch na of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam zijn in de gezondheidszorg. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de persoon is 70 jaar of ouder, wordt de persoon toch ingedeeld als bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum.



Figuur 14: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

7 SURVEILLANCE VAN SARS-COV-2 IN VERPLEEGHUIZEN, WOONZORGCENTRA EN GEHANDICAPTENZORGINSTELLINGEN VANAF 5 APRIL 2021

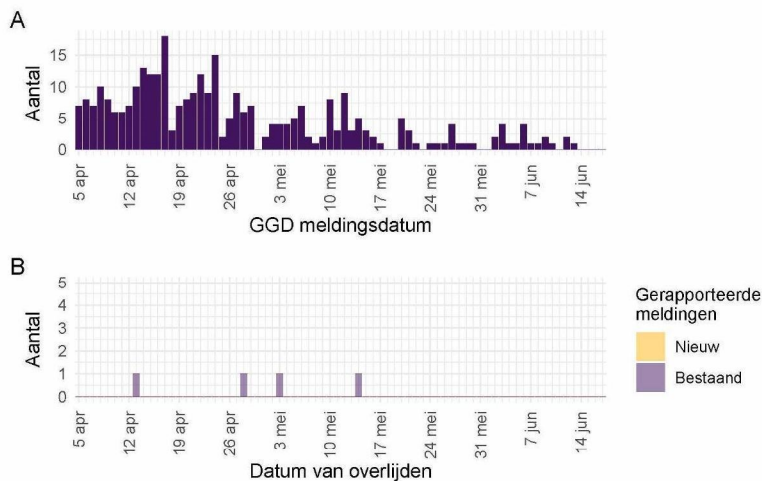


Figuur 15: Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. Aantal nieuwe verpleeghuis- en woonzorgcentrumlocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis of woonzorgcentrum wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

## 7.2 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen

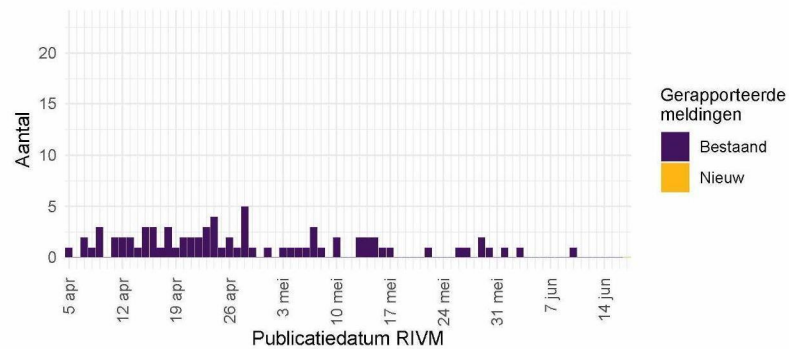
Vanaf 1 juli wordt gestructureerd nagevraagd of een persoon in een gehandicaptenzorginstelling woont.



Figuur 16: Aantal aan de GGD'en gemelde gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden gehandicaptenzorginstellingbewoners met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

7 SURVEILLANCE VAN SARS-COV-2 IN VERPLEEGHUIZEN, WOONZORGCENTRA EN GEHANDICAPTENZORGINSTELLINGEN VANAF 5 APRIL 2021

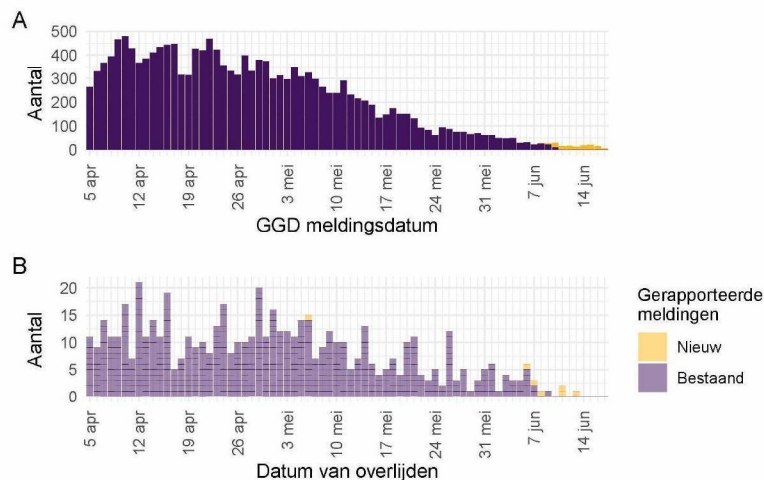


Figuur 17: Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellinglocaties met SARS-CoV-2 vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellinglocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een gehandicaptenzorginstellinglocatie wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

## 8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder vanaf 5 april 2021

### 8.1 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder



Figuur 18: Aantal zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 5 april 2021<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 2021 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

## **9 SARS-CoV-2 testen afgenomen door de GGD'en vanaf 5 april 2021**

Vanaf 1 juni 2020 kunnen alle personen met klachten passend bij SARS-CoV-2 infectie zich laten testen door de GGD. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij in contact zijn geweest met een persoon die positief is getest op SARS-CoV-2 infectie. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Vanaf 1 juni wordt in alle GGD regio's het afspraken- en uitslagensysteem CoronIT gebruikt. Onderstaande rapportage is gebaseerd op CoronIT data van voorbije volledige kalenderweken vanaf 5 april 2021, geëxporteerd op 16 juni 2021.

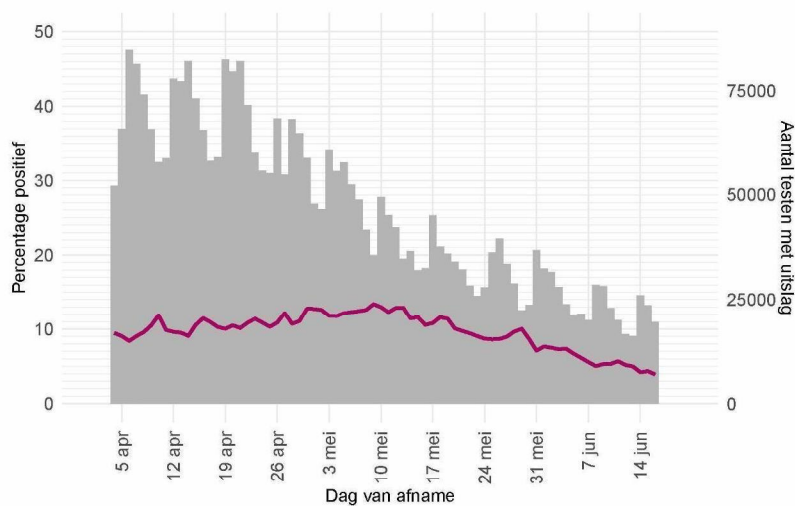
Totale aantallen uitslagen zijn gebaseerd op alleen positieve en negatieve uitslagen, testen met uitslag heranalyse of onbeoordeelbaar zijn geëxcludeerd. Omdat alleen geboortjaar beschikbaar is om de leeftijd van personen getest op SARS-CoV-2 infectie te bepalen, is het jaar van testafname minus het geboortjaar gebruikt om de leeftijd toe te kennen. Dit betekent dat een deel van de personen getest op SARS-CoV-2 een jaar te oud is ingeschat.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

Tabel 13: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende uitslag.

Datum van - tot <sup>1</sup>	Aantal testen met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
05-04-2021 - 11-04-2021	488908	47178	9.6
12-04-2021 - 18-04-2021	493666	50054	10.1
19-04-2021 - 25-04-2021	487376	51430	10.6
26-04-2021 - 02-05-2021	409776	48128	11.7
03-05-2021 - 09-05-2021	353012	43353	12.3
10-05-2021 - 16-05-2021	272876	33281	12.2
17-05-2021 - 23-05-2021	239278	24958	10.4
24-05-2021 - 30-05-2021	212311	19092	9.0
31-05-2021 - 06-06-2021	195400	13991	7.2
07-06-2021 - 13-06-2021	152495	8062	5.3
Totaal	3305098	339527	10.3

<sup>1</sup> De gegevens van de meest recente week zijn nog niet volledig.



Figuur 19: Aantal testen<sup>1</sup> per dag en percentage positieve testen per dag vanaf 5 april 2021.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde).

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

Tabel 14: Aantal testen en percentage positief per leeftijdsgroep uitgevoerd door de GGD'en, in afgelopen kalenderweek<sup>1</sup>.

Leeftijdsgroep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>2</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
0 - 3	2921	4.1	878	9.2	2043	2.0
4 - 12	34563	3.0	9896	6.1	24667	1.8
13 - 17	14904	6.1	4035	8.0	10869	5.4
18 - 24	17075	9.4	2821	11.3	14254	9.0
25 - 29	11516	5.6	1250	11.2	10266	4.9
30 - 39	26300	4.6	2798	10.6	23502	3.9
40 - 49	19454	5.8	3740	9.1	15714	5.0
50 - 59	13418	7.2	2837	8.7	10581	6.8
60 - 69	8336	3.9	1274	6.9	7062	3.4
70 - 79	3017	2.5	564	4.1	2453	2.2
80+	861	3.0	165	8.5	696	1.7
Niet vermeld	130	2.3	17	5.9	113	1.8

<sup>1</sup> Van 7 juni tot en met 13 juni.<sup>2</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

Tabel 15: Aantal testen en percentage positief per leeftijdsgroep uitgevoerd door de GGD'en, vanaf 5 april 2021

Leeftijdsgroep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>1</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
0 - 3	62464	6.0	21005	10.8	41459	3.6
4 - 12	528448	6.2	178848	10.1	349600	4.2
13 - 17	207326	12.3	67988	15.5	139338	10.8
18 - 24	419416	12.9	82986	14.7	336430	12.5
25 - 29	276512	10.4	41125	13.5	235387	9.8
30 - 39	565586	8.5	73779	14.6	491807	7.6
40 - 49	444044	11.1	89117	15.3	354927	10.0
50 - 59	402257	13.4	88769	15.9	313488	12.6
60 - 69	262236	10.4	44895	15.8	217341	9.3
70 - 79	110288	12.0	21505	17.5	88783	10.7
80+	24161	10.1	5744	13.1	18417	9.1
Niet vermeld	2360	16.2	323	20.4	2037	15.6

<sup>1</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

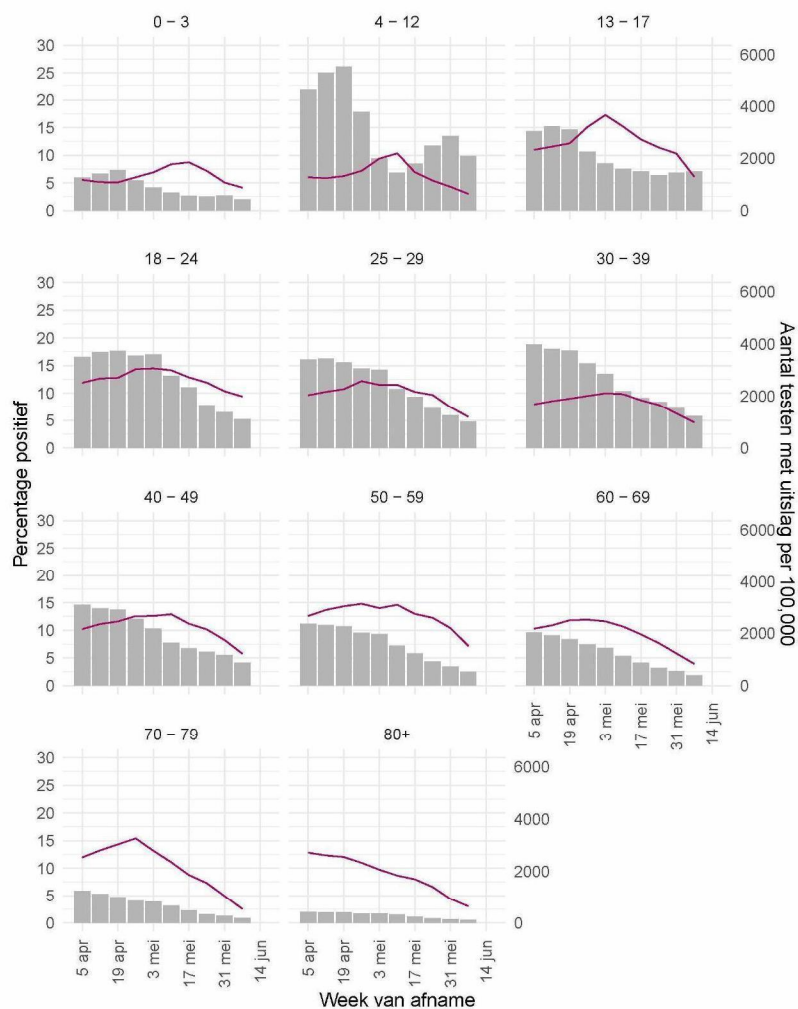
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

Tabel 16: Aantal testen uitgevoerd door de GGD'en, met bekende testuitslag vanaf 5 april 2021 per geslacht.

Geslacht	Vanaf 1 februari			Afgelopen kalenderweek <sup>1</sup>		
	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief	Aantal getest met uitslag	Aantal positief	Percentage positief
Man	1538020	170266	11.1	72246	3894	5.4
Vrouw	1759522	168371	9.6	79830	4132	5.2
Niet vermeld	7556	890	11.8	419	36	8.6

<sup>1</sup> Van 7 juni tot en met 13 juni.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 20: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per leeftijdsgroep vanaf 5 april 2021<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Met het openen van de scholen op 8 februari is het testbeleid voor kleine kinderen (0-4) en kinderen die op de basisschool zitten veranderd. <sup>3</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

Tabel 17: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en, in afgelopen kalenderweek<sup>1</sup>.

Groep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>2</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
Kinderopvang personeel (16+)	1099	5.6	225	9.8	874	4.5
Basisschool- en BSO personeel (16+)	3924	3.1	656	4.3	3268	2.8
Voortgezet onderwijspersoneel (20+)	1722	5.2	307	7.5	1415	4.7
Hoger onderwijspersoneel (25+)	545	3.5	43	9.3	502	3.0
Horeca	2024	8.0	266	9.0	1758	7.8
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	1297	2.2	198	3.0	1099	2.1
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	2151	4.2	409	7.8	1742	3.3
Zorgmedewerkers elders	5069	3.7	770	6.2	4299	3.3
OV medewerkers	192	7.3	27	7.4	165	7.3
Handhaving <sup>3</sup>	853	5.0	100	7.0	753	4.8
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	304	8.2	74	10.8	230	7.4
Overige contactberoepen	12454	6.2	1865	8.5	10589	5.7
Mantelzorgers	111	5.4	11	0.0	100	6.0
Overige niet-contact beroepen	20781	6.0	3567	10.0	17214	5.2
Onbekend	99629	5.2	21714	8.1	77915	4.4

<sup>1</sup> Van 7 juni tot en met 13 juni.<sup>2</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.<sup>3</sup> Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiele Inrichtingen.

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

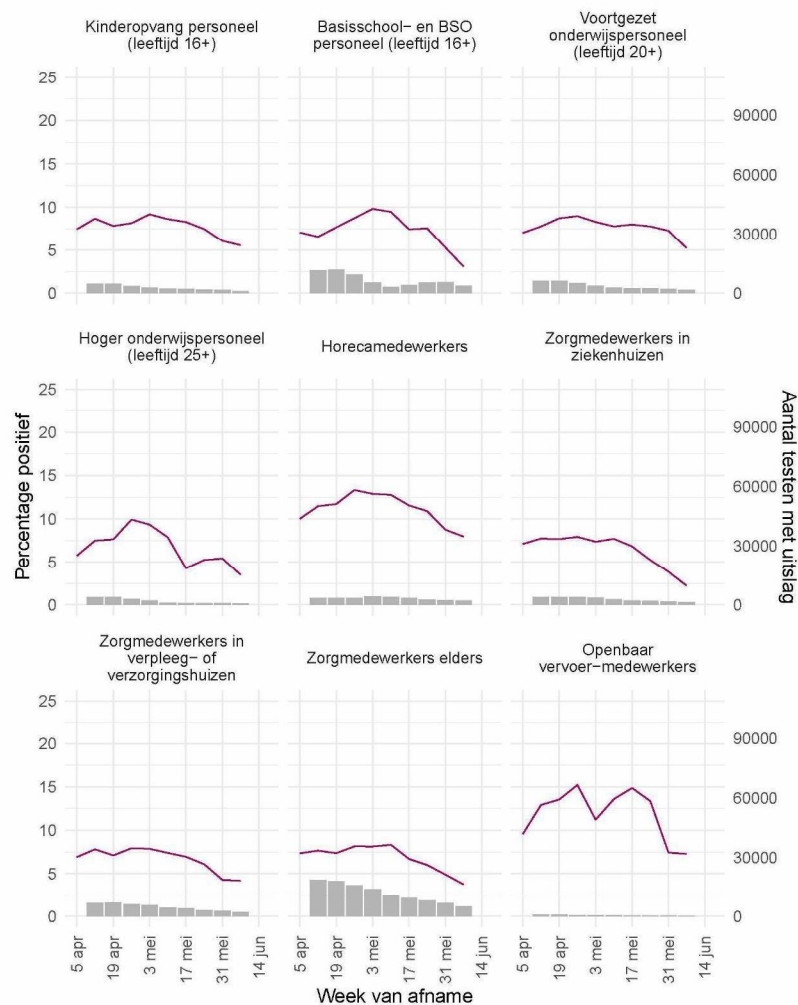
Tabel 18: Aantal testen en percentage positief per doelgroep uitgevoerd door de GGD'en, vanaf 5 april 2021

Groep	Totaal		Getest ihkv BCO		Getest, niet ihkv BCO <sup>1</sup>	
	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief	Aantal getest	% positief
Kinderopvang personeel (16+)	29356	8.0	5982	12.0	23374	6.9
Basisschool- en BSO personeel (16+)	71895	7.3	14578	9.4	57317	6.8
Voortgezet onderwijspersoneel (20+)	39636	7.9	6415	10.4	33221	7.4
Hoger onderwijspersoneel (25+)	21260	7.3	1561	12.9	19699	6.9
Horeca	31977	11.4	4557	14.0	27420	11.0
Zorgmedewerkers ziekenhuizen	29518	6.9	6000	10.0	23518	6.1
Zorgmedewerkers verpleeg- of verzorgingshuizen	49849	7.0	12402	8.8	37447	6.4
Zorgmedewerkers elders	125859	7.3	24448	10.2	101411	6.6
OV medewerkers	5692	12.4	698	16.0	4994	11.8
Handhaving <sup>2</sup>	22489	8.9	3532	11.8	18957	8.4
Kappers, manicures, pedicures en schoonheidsspecialisten	10385	13.6	2673	13.3	7712	13.7
Overige contactberoepen	316524	11.7	57536	14.1	258988	11.1
Mantelzorgers	3802	8.7	473	13.1	3329	8.0
Overige niet-contact beroepen	488028	11.4	95218	15.6	392810	10.4
Onbekend	1993364	10.4	471331	14.1	1522033	9.3

<sup>1</sup> Onder getest, niet ihkv BCO, vallen zowel personen waarvan bekend is dat ze niet getest zijn ihkv BCO als personen waarvan het onbekend is of ze getest zijn ihkv BCO.

<sup>2</sup> Onder handhaving vallen medewerkers bij politie, BOA, marechaussee, brandweer en Dienst Justitiële Inrichtingen.

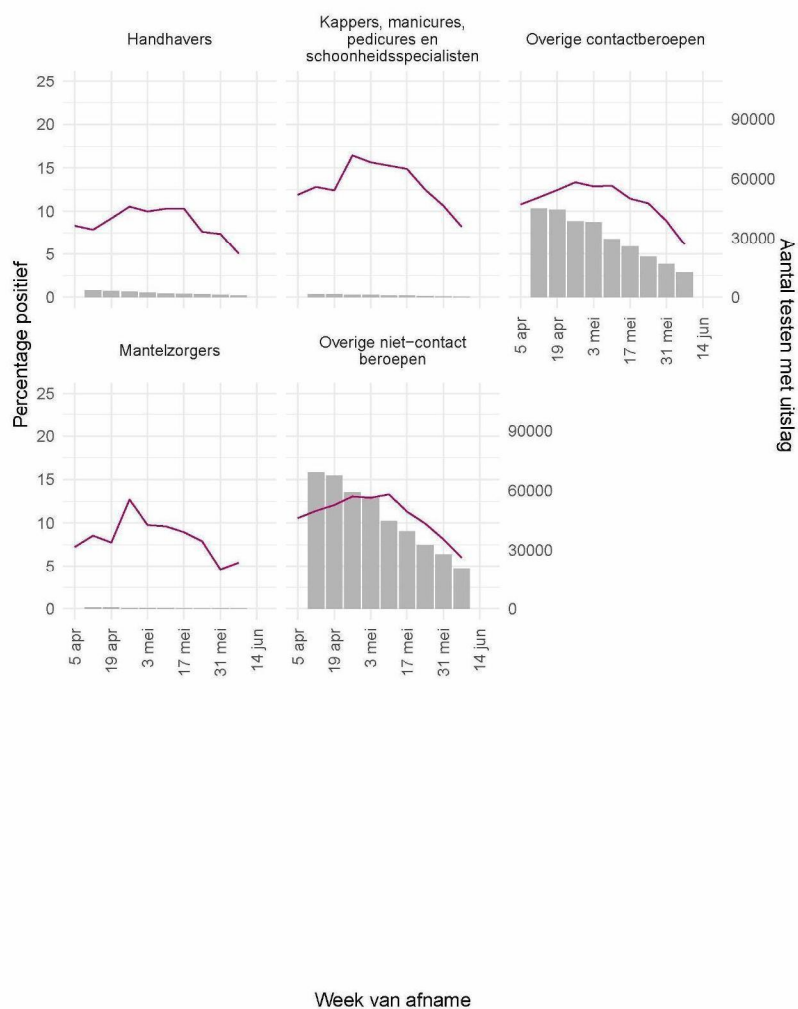
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 21: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per doelgroep vanaf 5 april 2021<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

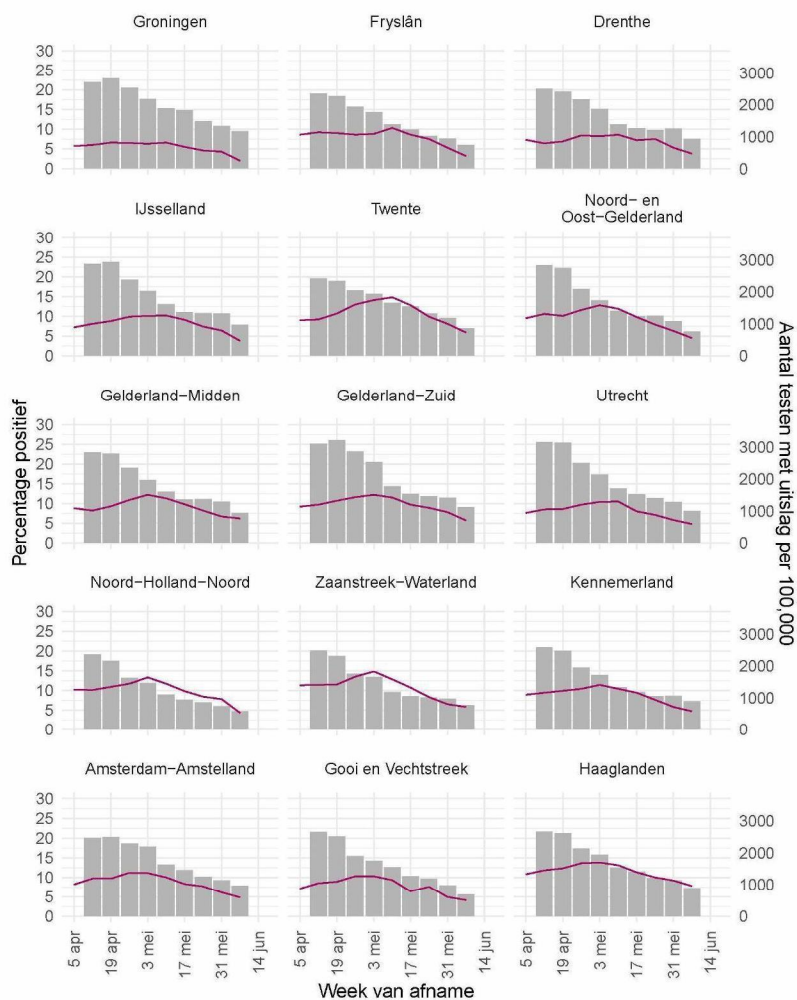
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 22: Aantal testen<sup>1</sup> en percentage positieve testen per kalenderweek en per doelgroep vanaf 5 april 2021<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het absolute aantal afgenomen tests weer (y-as rechterzijde). <sup>2</sup> Vanaf 20 april 2021 geven deze figuren gegevens weer inclusief testen gedaan ihkv BCO.

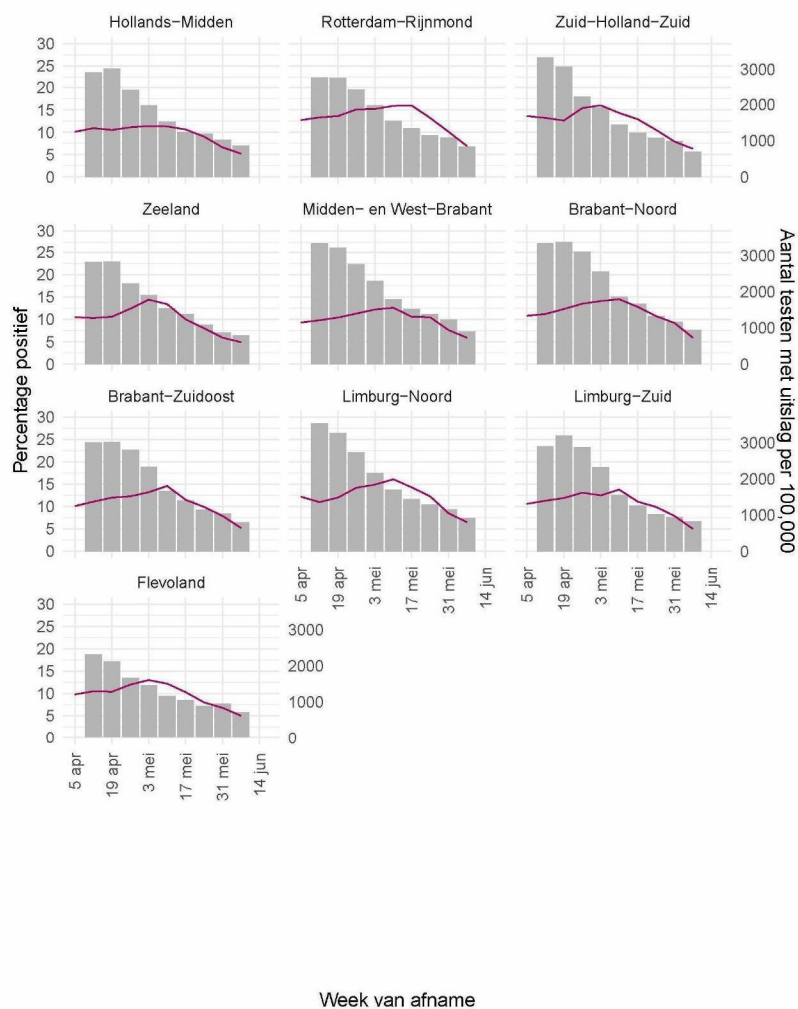
## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021



Figuur 23: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per kalenderweek per veiligheidsregio vanaf 5 april 2021 (deel 1).

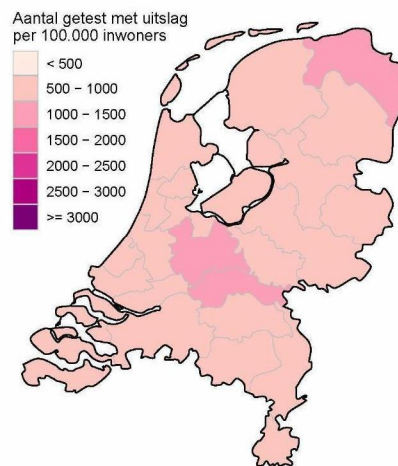
<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde).

## 9 SARS-COV-2 TESTEN AFGENOMEN DOOR DE GGD'EN VANAF 5 APRIL 2021

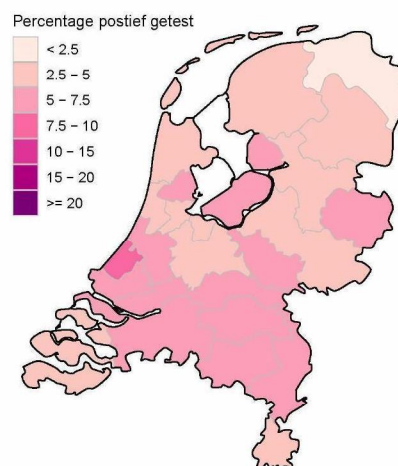


Figuur 24: Aantal testen<sup>1</sup> per week en percentage positieve testen per kalenderweek per veiligheidsregio vanaf 5 april 2021 (deel 2).

<sup>1</sup> De doorlopende paarse lijn geeft het percentage positief weer (y-as linkerzijde). De grijze balkjes geven het aantal afgenomen tests per 100.000 inwoners weer (y-as rechterzijde).



Figuur 25: Aantal geteste personen voor SARS-CoV-2 waarvan de testuitslag bekend is per 100.000 inwoners per veiligheidsregio op basis van woonplaats van de geteste personen in de afgelopen kalenderweek (van 7 juni tot en met 13 juni). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.



Figuur 26: Percentage positieve testen per veiligheidsregio waar op basis van woonplaats van de persoon met een testuitslag voor SARS-CoV-2 in de afgelopen kalenderweek (van 7 juni tot en met 13 juni). De grijze lijnen geven de grenzen van de veiligheidsregio's weer.

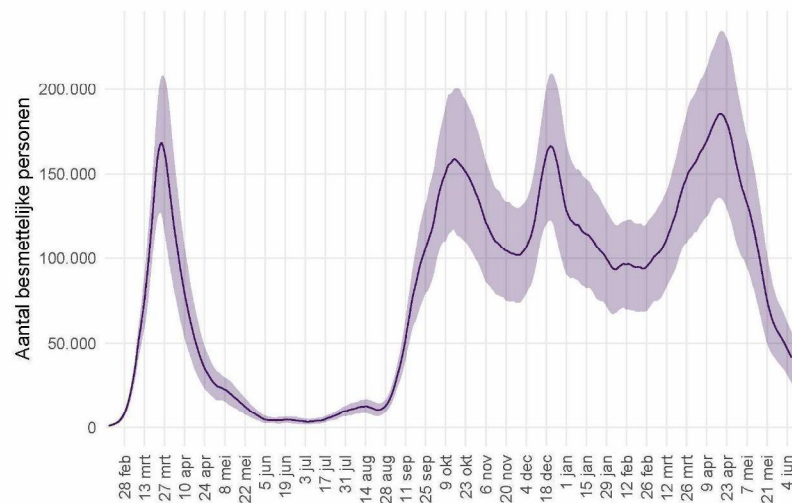
## 10 Schattingen en berekeningen

### 10.1 Schatting van het aantal besmettelijke personen gebaseerd op gegevens t/m 14 juni 2021

Als iemand het coronavirus oploopt, is diegene een tijd lang besmettelijk voor anderen. Hoe lang dit duurt, verschilt van persoon tot persoon. Op basis van verschillende gegevensbronnen over hoeveel mensen het coronavirus opgelopen hebben in een bepaalde periode, kan een inschatting worden gemaakt van het aantal besmettelijke personen in de algemene bevolking. Deze schatting gaat gepaard met onzekerheid: het exacte aantal is onbekend, maar we kunnen door berekeningen aangeven tussen welke waarden het zich waarschijnlijk bevindt. Op 7 juni lag het geschatte aantal besmettelijken waarschijnlijk tussen 27349 en 56585 personen.

De methode om het aantal besmettelijken te schatten is voortdurend in ontwikkeling. Het aantal besmettelijken wordt nu geschat op basis van serologische gegevens en ziekenhuisopnames per leeftijdsgroep. De seroprevalentie (het aantal mensen dat aantoonbare antistoffen heeft tegen SARS-CoV-2) per leeftijdsgroep geeft een goed beeld van hoeveel mensen er tot aan het moment van meting besmet zijn geraakt. Hierbij gaan we ervan uit dat iemand die een antilichaamrespons tegen SARS-CoV-2 heeft ook ooit besmettelijk is geweest. Gecombineerd met het totaal aantal ziekenhuisopnames tot aan datzelfde moment wordt het aantal besmette personen per ziekenhuisopname geschat; dit aantal verschilt per leeftijdsgroep. Op deze manier kunnen recente ziekenhuisopnames omgerekend worden naar recente besmettingen. Voor het berekenen van het aantal besmettelijke personen *per dag* in Nederland wordt ook de duur van besmettelijkheid gebruikt. Op basis van informatie over de incubatietijd en de gerapporteerde tijd tussen de eerste ziektedagen van geïnfecteerde en besmetter, kunnen we veronderstellen dat een besmet persoon van twee dagen vóór de eerste symptomen tot vier tot acht dagen na de eerste symptomen besmettelijk is.

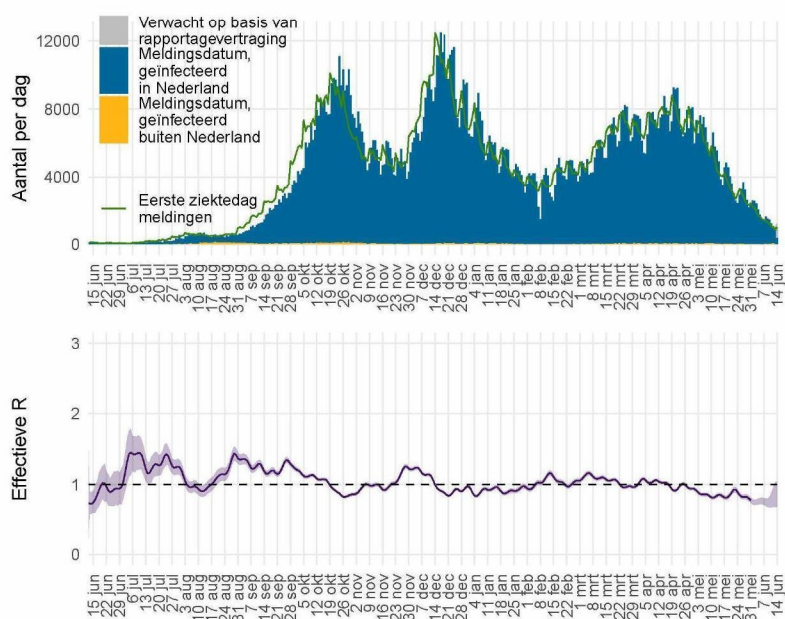
Vanaf 8 oktober gebruiken we serologische gegevens uit de tweede Pienter-Coronastudie van het RIVM. De belangrijkste resultaten van deze studie staan hier. In deze studie zijn begin juni antistoffen bepaald in een willekeurige steekproef van de Nederlandse bevolking. Vóór 8 oktober gebruikten we de gegevens uit de eerste Pienter-Coronastudie, van begin april. Tussen 12 juni en 8 oktober werd het aantal besmettelijken ook gebaseerd op het aantal meldingen omdat de ziekenhuisopnames erg laag waren; deze stap wordt nu achterwege gelaten.



Figuur 27: Het geschatte aantal besmettelijke personen voor Nederland. De figuur geeft het aantal besmettelijke personen op basis van het aantal ziekenhuisopnames gerapporteerd door stichting NICE, met de meest aannemelijke waarde (lijn) en het 95% betrouwbaarheidsinterval. Door de tijdsduur tussen eerste ziekte dag en rapportagevertraging, kunnen we betrouwbare schattingen maken van het aantal besmettelijken langer dan 7 dagen geleden. Voor schattingen in de afgelopen 7 dagen is de betrouwbaarheid niet groot, en voor deze periode wordt de meest aannemelijke waarde weggelaten.

## 10.2 Het reproductiegetal R gebaseerd op gegevens t/m 14 juni 2021

Het reproductiegetal  $R$  geeft het gemiddeld aantal mensen dat besmet wordt door een persoon met SARS-CoV-2. Voor de schatting van dit reproductiegetal gebruiken we het aantal gemelde SARS-CoV-2 gevallen per dag in Nederland. Omdat een SARS-CoV-2 geval met enige vertraging doorgegeven wordt in het rapportagesysteem, corrigeren we het aantal gevallen voor deze vertraging<sup>1</sup>. Voor een groot deel van de gemelde gevallen is de eerste ziektedag bekend. Deze informatie wordt gebruikt om de eerste ziektedag voor de overige gevallen te schatten. Door het aantal SARS-CoV-2 gevallen per datum van eerste ziektedag weer te geven is direct te zien of het aantal infecties toeneemt, piekt of afneemt. Voor de berekening van het reproductiegetal is het ook nodig te weten wat de tijdsduur is tussen de eerste ziektedag van een SARS-CoV-2 geval en de eerste ziektedag van zijn of haar besmetter. Deze tijdsduur is gemiddeld 4 dagen, berekend op basis van SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD. Met deze informatie wordt de waarde van het reproductiegetal berekend zoals beschreven in Wallinga & Lipsitch 2007<sup>2</sup>. Tot 12 juni 2020 werd het reproductiegetal berekend op basis van COVID-19 ziekenhuisopnames.



Figuur 28: Het effectieve reproductiegetal  $R$  voor Nederland.

<sup>1</sup>van de Kastelee J, Eilers PHC, Wallinga J. Nowcasting the Number of New Symptomatic Cases During Infectious Disease Outbreaks Using Constrained P-spline Smoothing. *Epidemiology*. 2019;30(5):737-745. doi:10.1097/EDE.0000000000001050.

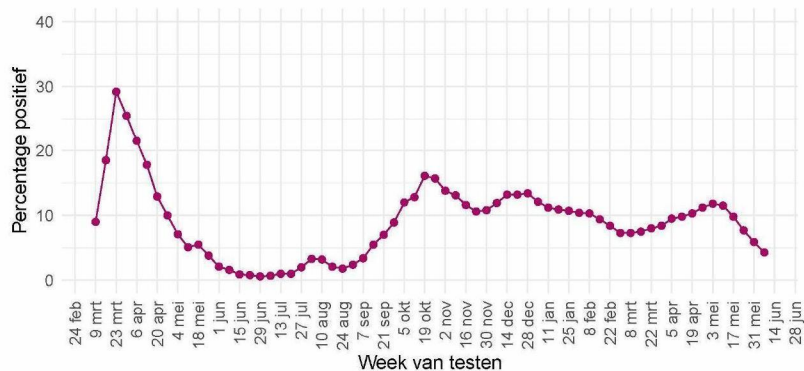
<sup>2</sup>Wallinga J, Lipsitch M. How generation intervals shape the relationship between growth rates and reproductive numbers. *Proc Biol Sci*. 2007;274(1609):599-604. doi:10.1098/rspb.2006.3754.

Figuur 28 geeft in blauw het aantal SARS-CoV-2 gevallen in Nederland naar meldingsdatum, zoals gemeld aan de GGD'en. In grijs is het verwachte extra aantal gevallen weergegeven, op basis van correctie voor rapportagevertraging. Het aantal gevallen per datum van eerste ziektedag is weergegeven in groen. Bij gevallen waar de eerste ziektedag niet bekend is, is deze geschat. Op basis van deze eerste ziektedag wordt het reproductiegetal berekend. De meest aannemelijke waarde van het reproductiegetal is weergegeven als paarse lijn in de onderste figuur. Wanneer de groene lijn in de bovenste figuur een stijgende trend heeft is het reproductiegetal groter dan 1, wanneer de groene lijn een dalende trend heeft is het reproductiegetal kleiner dan 1. De onzekerheidsmarge van een reproductiegetal is groter als er weinig gevallen zijn (paars, het 95% betrouwbaarheidsinterval). Bij lage aantallen gevallen wordt de onzekerheid van het reproductiegetal groter en kan deze meer schommelen. Als de schatting boven de waarde 1 komt, moet eerst naar de bandbreedte worden gekeken voordat er conclusies kunnen worden getrokken. De rapportagevertragingen en de tijdsduur tussen opeenvolgende infecties betekenen in Nederland dat we betrouwbare schattingen kunnen maken van de waarde van het reproductiegetal  $R$  langer dan 14 dagen geleden. Schattingen van het reproductiegetal  $R$  recenter dan 14 dagen geleden kunnen een indicator zijn voor de uiteindelijke waarde, maar zijn niet betrouwbaar als voorspeller. De betrouwbaarheid van de schatting wordt kleiner voor recentere dagen, omdat de meldingen voor recente dagen nog niet volledig gerapporteerd zijn en de aantallen meldingen voor toekomstige dagen nog niet bekend kunnen zijn. Daarom wordt over de meest recente 14 dagen geen puntschatting van  $R$  gegeven, maar wel de boven- en ondergrens. Op 31 mei was het reproductiegetal  $R$  gemiddeld 0.78 (0.74 – 0.81, 95% betrouwbaarheidsinterval).

## 11 SARS-CoV-2 gegevens uit overige bronnen

### 11.1 SARS-CoV-2 laboratoriumtests op basis van de virologische weekstaten

Om zicht te houden op het aantal geteste personen en het aantal positief geteste personen op het SARS-CoV-2 virus in Nederland, is alle laboratoria in Nederland die diagnostiek voor SARS-CoV-2 uitvoeren gevraagd om deze data wekelijks te melden. De laboratoria rapporteren op maandag voor 12 uur over de voorgaande kalenderweek. Sinds september 2020 is er sprake van een onderrapportage van het aantal labuitslagen, doordat (nog) niet alle laboratoria (kunnen) melden in de virologische dagstaten en er achterstanden zijn bij het melden van laboratoriumuitslagen.



Figuur 29: Percentage van personen die getest zijn op SARS-CoV-2 waarbij de testuitslag positief was, per kalenderweek, gemeld door de virologische laboratoria.

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 19: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door laboratoria, per kalenderweek<sup>1</sup>. De gegevens vanaf 30 november 2020 zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 9 maart 2020, zijn samengevoegd.

Datum van - tot en met	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	% positief
09-03-2020 - 30-11-2020	58	4235402	334457	7.9
30-11-2020 - 06-12-2020	55	189333	20478	10.8
07-12-2020 - 13-12-2020	54	249620	29583	11.9
14-12-2020 - 20-12-2020	54	270343	35682	13.2
21-12-2020 - 27-12-2020	56	234755	31037	13.2
28-12-2020 - 03-01-2021	56	206423	27585	13.4
04-01-2021 - 10-01-2021	57	207199	25080	12.1
11-01-2021 - 17-01-2021	57	188594	21199	11.2
18-01-2021 - 24-01-2021	57	176458	19267	10.9
25-01-2021 - 31-01-2021	57	154597	16588	10.7
01-02-2021 - 07-02-2021	58	153487	15900	10.4
08-02-2021 - 14-02-2021	58	144309	14880	10.3
15-02-2021 - 21-02-2021	58	191337	17939	9.4
22-02-2021 - 28-02-2021	58	208226	17555	8.4
01-03-2021 - 07-03-2021	58	229090	16644	7.3
08-03-2021 - 14-03-2021	57	270377	19863	7.3
15-03-2021 - 21-03-2021	57	296022	22156	7.5
22-03-2021 - 28-03-2021	56	282598	22477	8.0
29-03-2021 - 04-04-2021	57	269464	22534	8.4
05-04-2021 - 11-04-2021	57	253115	23982	9.5
12-04-2021 - 18-04-2021	55	243962	23830	9.8
19-04-2021 - 25-04-2021	56	263658	27217	10.3
26-04-2021 - 02-05-2021	55	231295	25931	11.2
03-05-2021 - 09-05-2021	55	245440	28891	11.8
10-05-2021 - 16-05-2021	56	205935	23754	11.5
17-05-2021 - 23-05-2021	56	189844	18647	9.8
24-05-2021 - 30-05-2021	55	176507	13580	7.7
31-05-2021 - 06-06-2021	53	165650	9743	5.9
07-06-2021 - 13-06-2021	52	140381	5968	4.3

<sup>1</sup> Een kalenderweek is gedefinieerd van maandag t/m zondag.

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

Tabel 20: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria, uitgesplitst naar aanvrager<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 24 mei t/m 13 juni) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni 2020, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot en met	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Ziekenhuis	15-06-2020 - 16-05-2021	45	660149	50102	7.6
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	11791	764	6.5
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	10788	535	5.0
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	9493	386	4.1
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	8406	250	3.0
Verpleeghuis	15-06-2020 - 16-05-2021	45	233771	27913	11.9
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	1915	72	3.8
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	1438	50	3.5
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	1087	25	2.3
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	875	29	3.3
GGD	15-06-2020 - 16-05-2021	45	3930624	391459	10.0
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	79361	10442	13.2
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	70037	7461	10.7
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	63250	5319	8.4
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	49827	3101	6.2
Overig	15-06-2020 - 16-05-2021	45	682475	40412	5.9
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	15215	463	3.0
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	17711	304	1.7
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	18952	288	1.5
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	18918	223	1.2

<sup>1</sup> In bovenstaande cijfers zijn alleen gegevens meegenomen van laboratoria die deze hebben uitgesplitst naar aanvrager, dit betreft een deel van de laboratoria.

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN

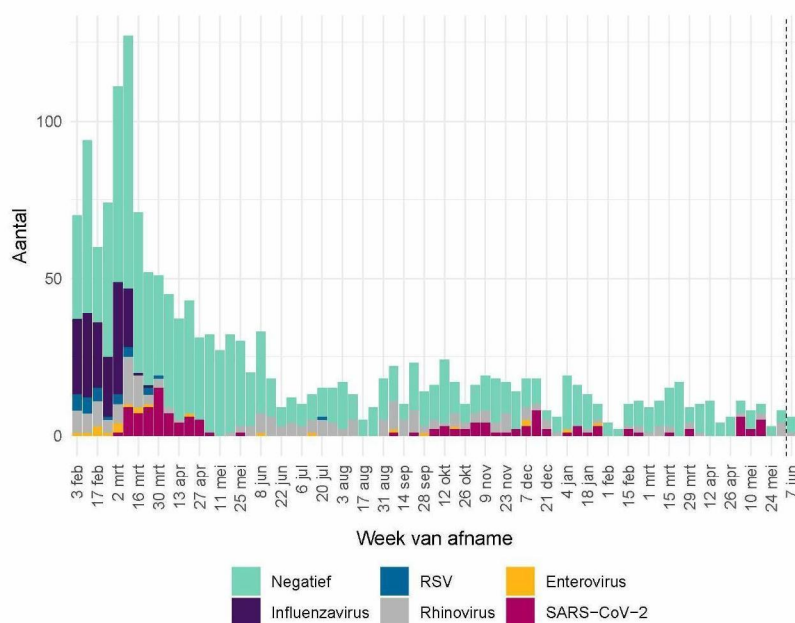
Tabel 21: Aantal geteste personen en aantal SARS-CoV-2 positief geteste ziekenhuismedewerkers en -personen in Nederland, gemeld door virologische laboratoria<sup>1</sup>. De gegevens van de laatste vier kalenderweken (van 24 mei t/m 13 juni) zijn weergegeven per week. De gegevens van de periode daarvoor, vanaf 15 juni, zijn samengevoegd.

Aanvrager	Datum van - tot en met	Aantal labs	Aantal geteste personen	Aantal personen met positieve uitslag	Percentage positief
Medewerkers	15-06-2020 - 16-05-2021	45	289043	20406	7.1
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	3055	146	4.8
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	2231	84	3.8
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	1710	76	4.4
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	1372	27	2.0
Patiënten	15-06-2020 - 16-05-2021	45	329488	26877	8.2
	17-05-2021 - 23-05-2021	38	7977	578	7.2
	24-05-2021 - 30-05-2021	37	7919	419	5.3
	31-05-2021 - 06-06-2021	36	7038	286	4.1
	07-06-2021 - 13-06-2021	35	6375	204	3.2

<sup>1</sup> In bovenstaande cijfers zijn alleen gegevens meegenomen van laboratoria die deze hebben uitgesplitst naar doelgroep, dit betreft een deel van de laboratoria.

### 11.2 Nivel/RIVM huisartsen peilstation surveillance: respiratoire infecties bij personen met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties.

Bij een steekproef van de personen die de huisarts consulteren met griepachtige klachten of acute luchtweginfecties, worden monsters afgenomen voor de landelijke respiratoire surveillance. Dit wordt gedaan door ongeveer 40 huisartsenpraktijken die deelnemen aan de Peilstations van Nivel Zorgregistraties Eerste Lijn. De aantallen mensen met SARS-CoV-2 in de steekproef van de Peilstations kunnen niet vergeleken worden met de resultaten van de GGD'en. Momenteel worden de meeste mensen met griepachtige klachten getest door de GGD'en. De resultaten van de Peilstations zijn gebaseerd op mensen die op consult komen bij de huisarts.

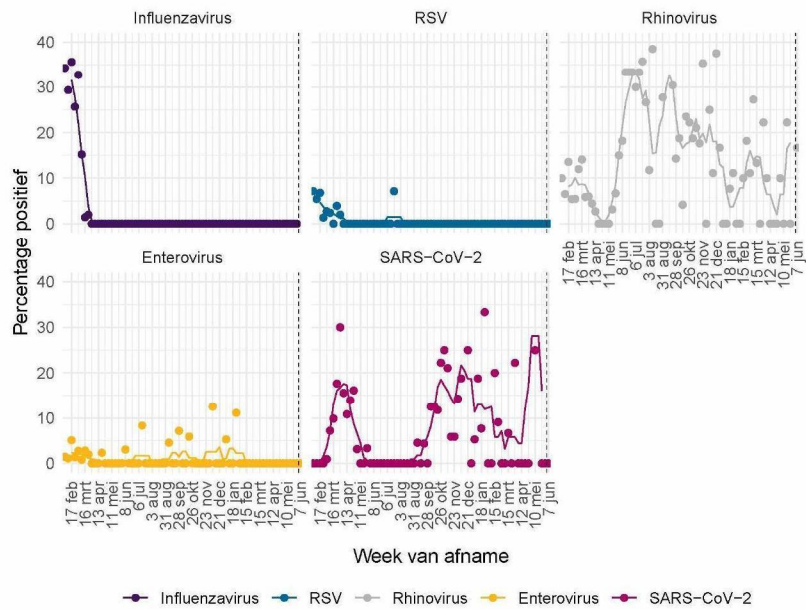


Figuur 30: Aantal patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2 of dat negatief getest is op deze virussen, per kalenderweek. Gegevens van de afgelopen week (rechts van de stippellijn) zijn incompleet omdat nog niet alle testresultaten bekend zijn.

Aanwezigheid van andere virussen in de groep negatief geteste personen is niet uit te sluiten, omdat er slechts op een beperkt aantal virussen getest wordt. Dubbelinfecties kunnen voorkomen. Hierdoor kunnen het aantal positieve testen hoger zijn dan het aantal positieve monsters<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Omdat de influenza-laboratorium uitslagen op woensdag definitief gemaakt worden, worden de influenza-positieve uitslagen van de monsters die voorgaande week zijn afgenomen op woensdag gerapporteerd op de RIVM griep website.

## 11 SARS-COV-2 GEGEVENS UIT OVERIGE BRONNEN



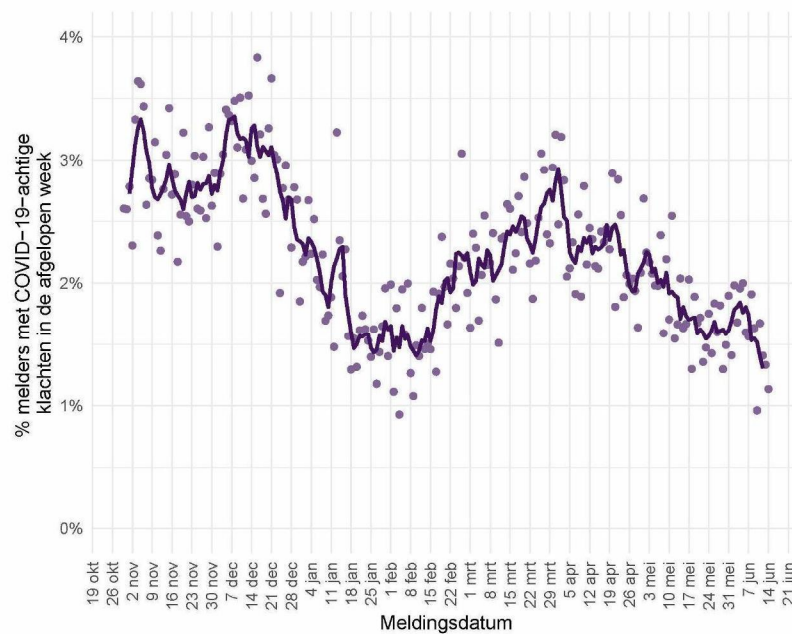
Figuur 31: Percentage patiënten met griepachtige klachten of een acute respiratoire infectie dat positief getest is op influenzavirus<sup>1</sup>, RSV, rhinovirus, enterovirus of SARS-CoV-2. De stippen geven het aantal per week aan; de lijn een 5-weeks lopend gemiddelde.

<sup>1</sup> Omdat de influenza-laboratorium uitslagen op woensdag definitief gemaakt worden, worden de influenza-positieve uitslagen van de monsters die voorgaande week zijn afgenomen op woensdag gerapporteerd op de RIVM griep website.

De Nivel grafieken worden iedere maandag t/m vrijdag bijgewerkt, behalve op feestdagen.

### 11.3 Infectieradar: Monitoring van klachten passend bij SARS-CoV-2

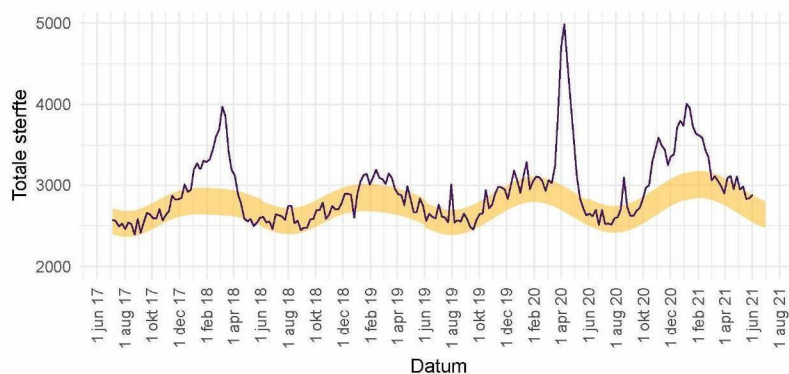
Infectieradar is een onderzoek van het RIVM met als doel om in kaart te brengen hoeveel mensen in Nederland klachten hebben die kunnen wijzen op een infectie met SARS-CoV-2 (koorts, hoesten, kortademigheid, verlies van reuk of verlies van smaak). Iedereen in Nederland kan aan dit onderzoek meedoen door het invullen van een wekelijkse online vragenlijst. Omdat niet iedereen met klachten zich (direct) laat testen, kan het bijhouden van klachten extra inzicht geven in de verspreiding van SARS-CoV-2. Meer informatie over Infectieradar is te vinden op de website (<https://www.infectieradar.nl>).



Figuur 32: Percentage van het totaal aantal deelnemers dat klachten heeft gemeld in de afgelopen week, die passen bij COVID-19 of bij een infectie met SARS-CoV-2. De lijn geeft het 5-daags gemiddelde weer, de stippen geven de percentages per dag weer.

#### 11.4 Totale sterfte in Nederland t/m 2 juni 2021

Sinds de griep пандemie van 2009 gebruikt het RIVM gegevens van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) om het totaal aantal overleden mensen wekelijks te bewaken. Hierdoor wordt de impact van koude- of hittegolven, uitbraken en epidemieën op sterfte in beeld gebracht. Niet bij alle mensen die overlijden aan SARS-CoV-2 is een laboratoriumtest gedaan, waardoor ze niet in de SARS-CoV-2 meldingsgegevens worden opgenomen. De totale sterfte in 2020 die in beeld gebracht wordt door deze grafiek geeft mogelijk een completer beeld van sterfte door SARS-CoV-2. Deze grafiek geeft de totale sterfte weer t/m 2 juni.

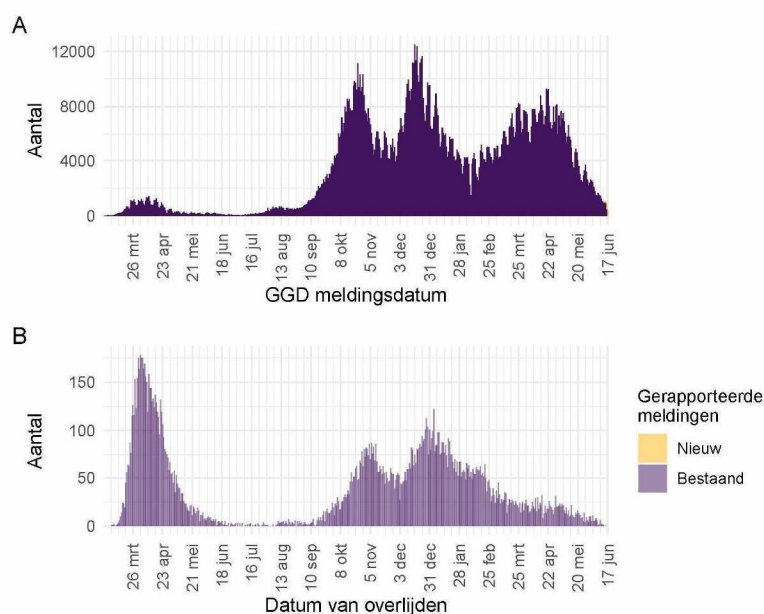


Figuur 33: Totale sterfte per week in Nederland t/m 2 juni 2021. De waargenomen sterfte wordt vergeleken met het aantal overlijdens dat wordt verwacht op basis van voorgaande jaren. In de week van 27 mei 2021 tot en met 2 juni 2021 waren in totaal 2878 sterfgevallen gemeld (167 meer dan verwacht in deze periode). Gewoonlijk wordt in deze tijd van het jaar tussen de 2548 en 2873 sterfgevallen verwacht (het gele lint). Binnen 2 weken zijn circa 97% van alle sterfgevallen bekend bij het CBS.

Deze grafiek wordt iedere vrijdag in deze rapportage bijgewerkt. Voor gedetailleerde informatie zie: RIVM - Monitoring Sterftcijfers en CBS. De sterftcijfers op de pagina van het RIVM worden iedere donderdag met nieuwe data geüpdatet. Zie EuroMOMO voor een Europees overzicht.

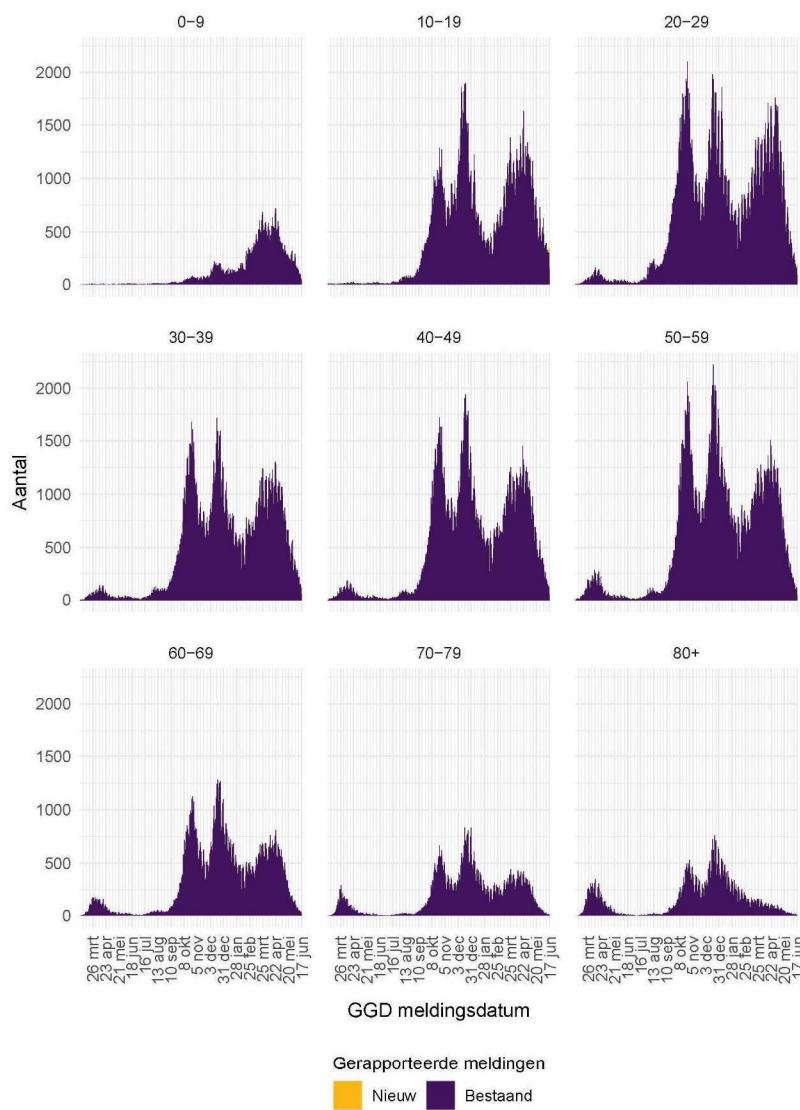
## 12 SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

### 12.1 SARS-CoV-2 meldingen aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020

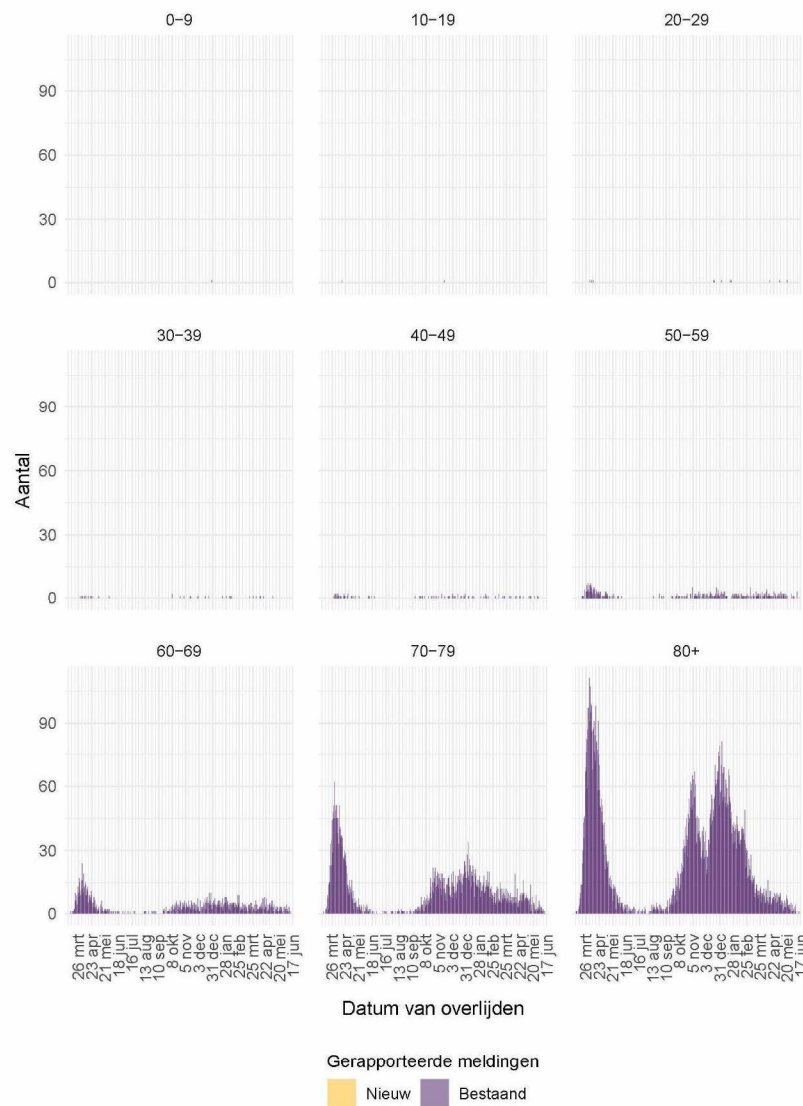


Figuur 34: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, naar meldingsdatum. (B) Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden. Van enkele overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is de datum van overlijden (nog) niet gemeld.

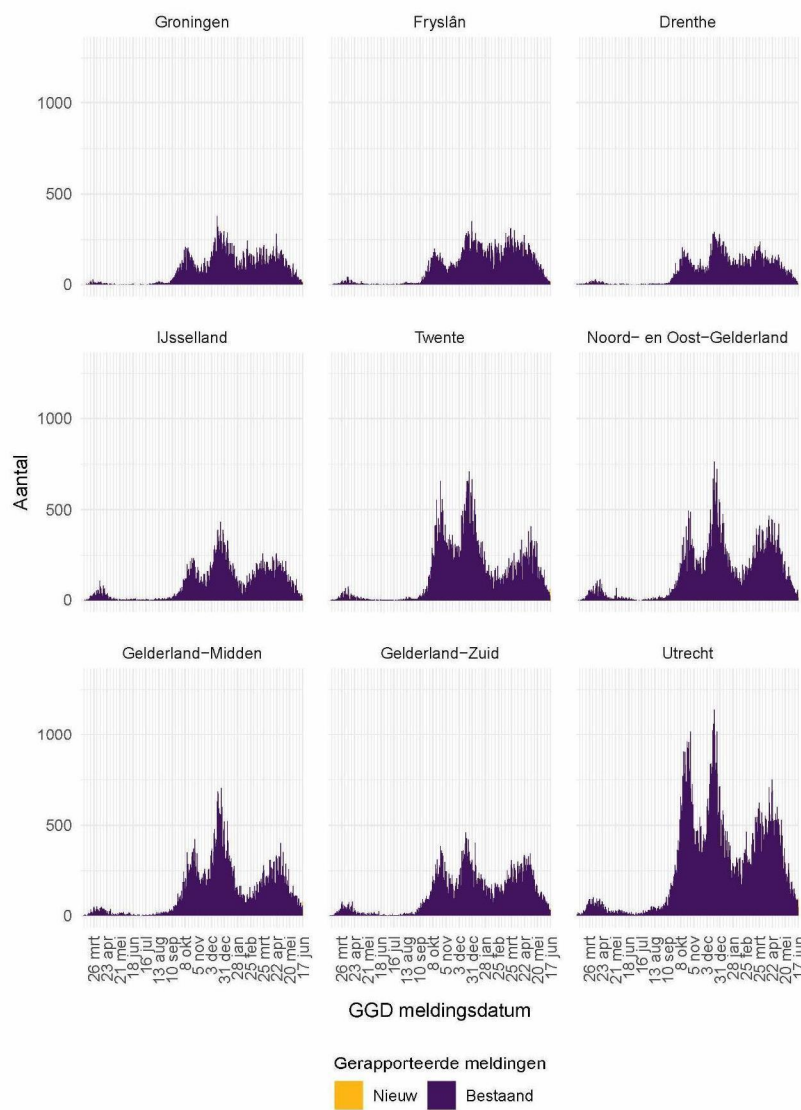
Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Sinds 1 juni 2020 kan iedereen zich met klachten laten testen. Vanaf 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.



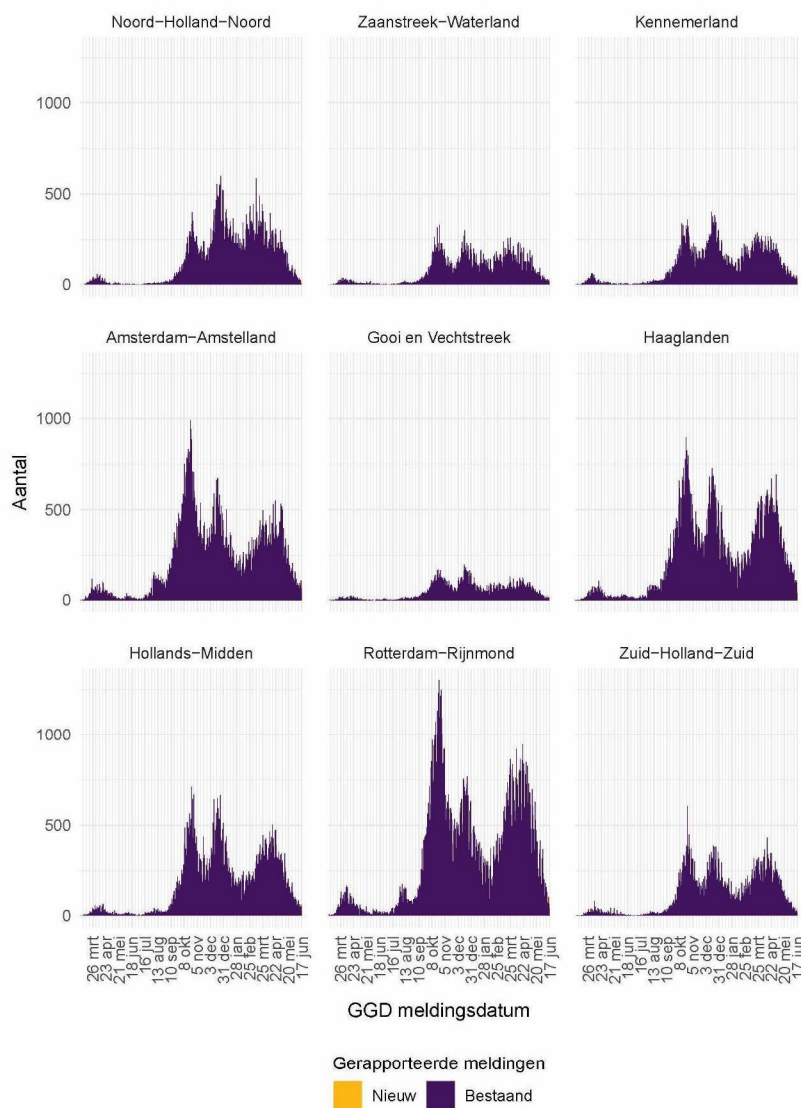
Figuur 35: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep (in jaren).



Figuur 36: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per leeftijdsgroep (in jaren). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

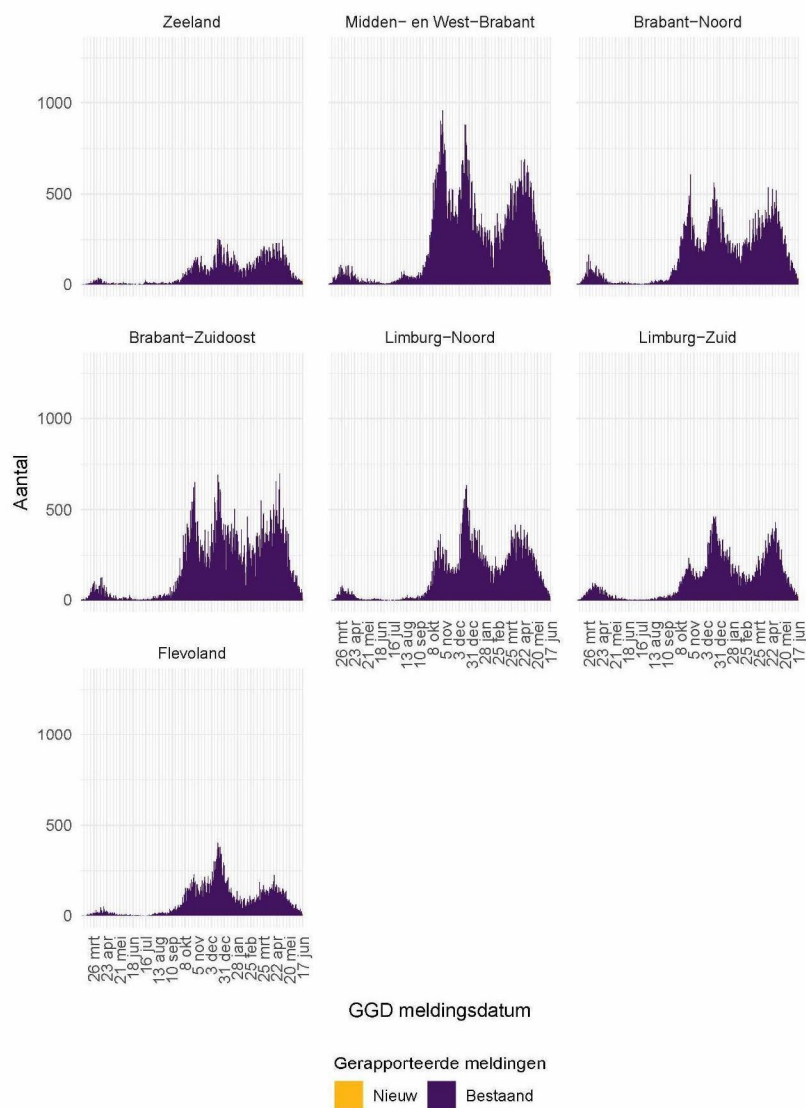


Figuur 37: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1).



Figuur 38: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2).

## 12 SARS-COV-2 MELDINGEN VANAF 27 FEBRUARI 2020



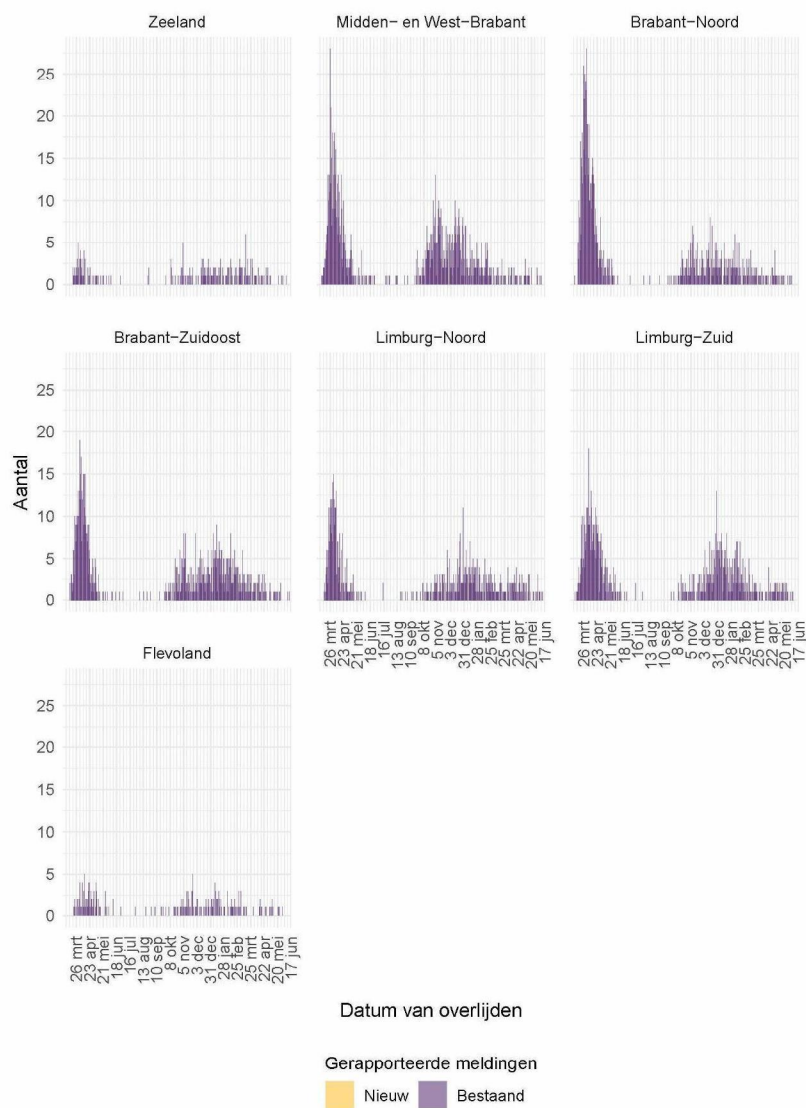
Figuur 39: Aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3).



Figuur 40: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 1). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



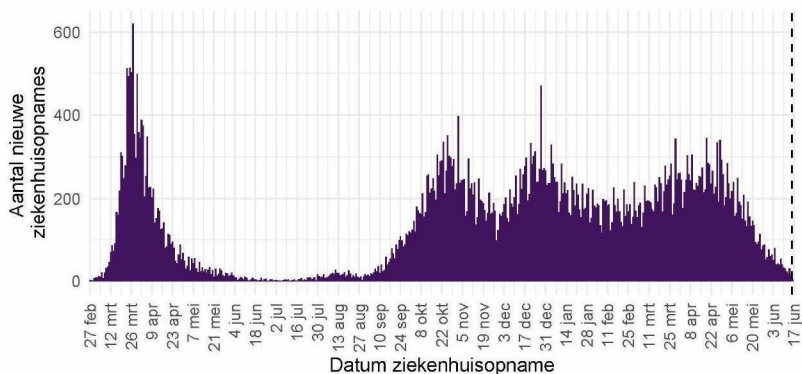
Figuur 41: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 2). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 42: Aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2, per veiligheidsregio (deel 3). Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd en weergegeven in lichtere kleuren.

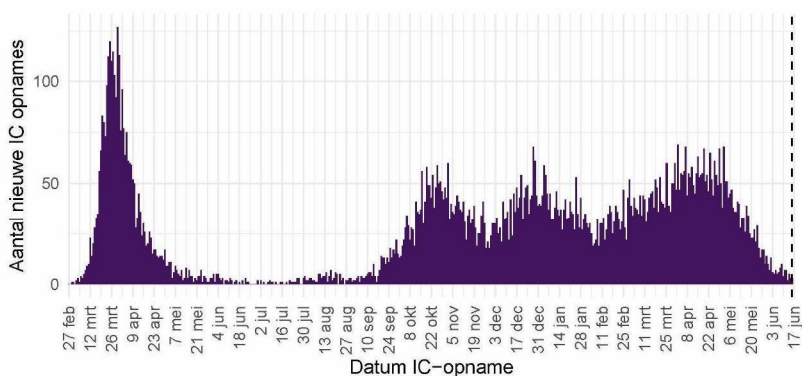
### 12.2 COVID-19 ziekenhuisopnames en opnames op de intensive care gerapporteerd door de Stichting NICE vanaf 27 februari 2020

De Stichting NICE rapporteert dagelijks het aantal COVID-19 patiënten dat opgenomen is in het ziekenhuis. Van deze in het ziekenhuis opgenomen patiënten wordt ook gerapporteerd welk aantal opgenomen is op de intensive care. Gegevens rechts van de stippellijn worden momenteel nog aangevuld door ziekenhuizen.



Figuur 43: Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag in Nederlandse<sup>1</sup> ziekenhuizen.

<sup>1</sup> Inclusief opnames op de intensive care.



Figuur 44: Aantal nieuwe COVID-19 patiënten per dag op Nederlandse<sup>1</sup> intensive care afdelingen.

Bron: Nationale Intensive Care Evaluatie – NICE. Gegevens bijgewerkt op 17 juni, 11:59 uur. Voor uitgebreider en nog actuelere informatie zie Stichting NICE.

### 12.3 Regionale overzichten van SARS-CoV-2 meldingen vanaf 27 februari 2020

#### 12.3.1 Aantallen SARS-CoV-2 meldingen per veiligheidsregio vanaf 27 februari 2020

Tabel 22: Aantal personen positief voor SARS-CoV-2 aan de GGD'en gemeld en overleden per veiligheidsregio, totaal aantal personen positief voor SARS-CoV-2 en aantal personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners<sup>1,2</sup>.

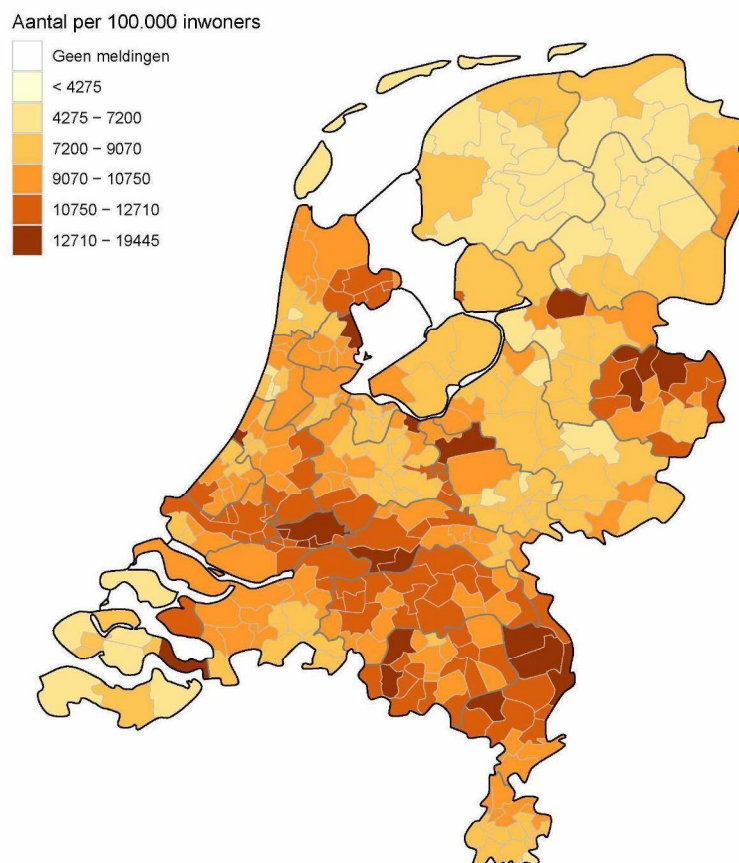
Veiligheidsregio <sup>3</sup>	Totaal gemeld	/100.000	Overleden	/100.000
Totaal gemeld	1676291	9629.7	17719	101.8
Groningen	37871	6464.1	254	43.4
Fryslân	43736	6729.1	477	73.4
Drenthe	34242	6936.0	353	71.5
IJsseland	42909	8075.6	446	83.9
Twente	67317	10667.2	695	110.1
Noord- en Oost-Gelderland	69034	8340.1	760	91.8
Gelderland-Midden	62456	8965.5	585	84.0
Gelderland-Zuid	56943	10139.5	683	121.6
Utrecht	128129	9457.2	1282	94.6
Noord-Holland-Noord	64984	9805.2	500	75.4
Zaanstreek-Waterland	35324	10414.5	349	102.9
Kennemerland	48665	8849.0	548	99.6
Amsterdam-Amstelland	106376	9936.3	983	91.8
Gooi en Vechtstreek	21957	8541.1	243	94.5
Haaglanden	110872	9925.6	1025	91.8
Hollands-Midden	81936	10129.8	760	94.0
Rotterdam-Rijnmond	155000	11712.0	1914	144.6
Zuid-Holland-Zuid	54394	11841.0	587	127.8
Zeeland	29709	7747.0	249	64.9
Midden- en West-Brabant	113539	10079.6	1132	100.5
Brabant-Noord	73496	11205.1	1004	153.1
Brabant-Zuidoost	84816	10865.3	992	127.1
Limburg-Noord	62700	12057.3	735	141.3
Limburg-Zuid	52964	8869.0	919	153.9
Flevoland	36922	8728.2	244	57.7

<sup>1</sup> Betreft het aantal personen positief voor SARS-CoV-2 met een datum van melding aan de GGD of datum van overlijden in de periode van 27 februari 2020 t/m 17 juni 10:00 uur.

<sup>2</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

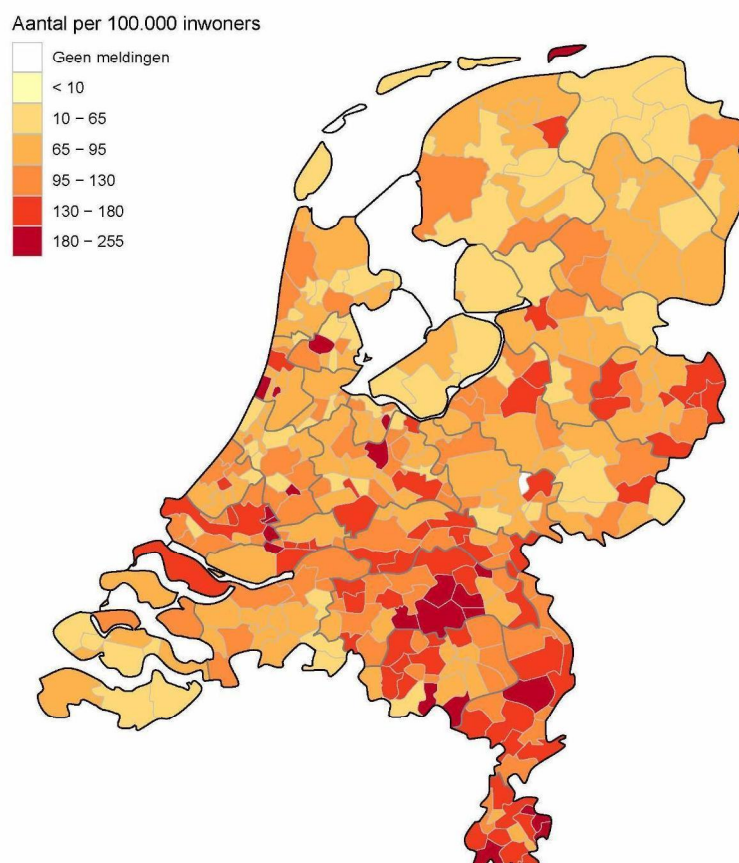
<sup>3</sup> Van alle meldingen die aan het RIVM gedaan zijn, zijn van 417 mensen de veiligheidsregio niet bekend.

## 12.3.2 Kaarten met SARS-CoV-2 meldingen per gemeente vanaf 27 februari 2020



Figuur 45: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 17 juni 10:00 uur. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

Iedere maandag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.



Figuur 46: Totaal aantal aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 per 100.000 inwoners per gemeente t/m 17 juni 10:00 uur. Overlijden aan COVID-19 is niet meldingsplichtig en is daarom ondergerapporteerd. De donkergrijze lijnen geven de grenzen van de GGD-regio's weer. De lichtgrijze lijnen geven de gemeentegrenzen weer.

Iedere maandag wordt de kleurindeling van de kaart aangepast zodat het contrast tussen gemeenten duidelijker weergegeven wordt.

#### 12.4 Leeftijdverdeling en man-vrouwverdeling van personen positief voor SARS-CoV-2

Tabel 23: Leeftijdverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2<sup>1</sup>.

Leeftijdsgroep	Totaal gemeld	%	Overleden	%
Totaal gemeld	1676708		17722	
0-4	15296	0.9	1	0.0
5-9	44485	2.7	0	0.0
10-14	85503	5.1	0	0.0
15-19	142760	8.5	2	0.0
20-24	161936	9.7	4	0.0
25-29	135852	8.1	7	0.0
30-34	122145	7.3	11	0.1
35-39	114137	6.8	22	0.1
40-44	115806	6.9	28	0.2
45-49	132842	7.9	66	0.4
50-54	149032	8.9	150	0.8
55-59	131866	7.9	254	1.4
60-64	96347	5.7	473	2.7
65-69	63385	3.8	903	5.1
70-74	53891	3.2	1750	9.9
75-79	38730	2.3	2765	15.6
80-84	30456	1.8	3668	20.7
85-89	24226	1.4	3996	22.5
90-94	13516	0.8	2634	14.9
95+	4445	0.3	988	5.6
Niet vermeld	52	0.0	0	0.0

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

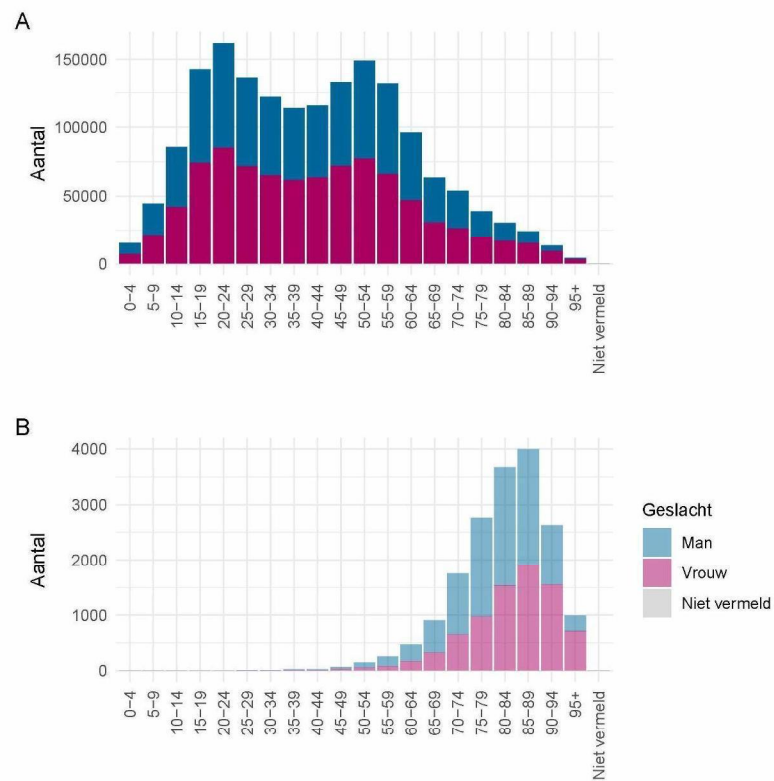
Tabel 24: Man-vrouwverdeling van aan de GGD<sup>1</sup>en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 en van overleden personen positief voor SARS-CoV-2<sup>1</sup>.

Geslacht	Totaal gemeld <sup>2</sup>	%	Overleden <sup>3</sup>	%
Totaal gemeld	1676708		17722	
Man	801540	47.8	9699	54.7
Vrouw	875078	52.2	8023	45.3

<sup>1</sup> Sinds 1 december 2020 kunnen naast mensen met klachten ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Ook is het vanaf 31 maart 2021 mogelijk een zelftest te doen. Deze test wordt aangeraden voor mensen zonder klachten om periodiek (preventief) te testen wanneer dit voor school of werk vereist is. Bij een positieve uitslag is in de meeste gevallen een confirmatietest bij de GGD vereist. Toch is het aannemelijk dat niet alle met SARS-CoV-2 besmette personen daadwerkelijk getest worden. De werkelijke aantallen in Nederland zijn daarom waarschijnlijk hoger dan de aantallen die hier genoemd worden. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs. Aan het RIVM wordt niet gemeld wie hersteld is.

<sup>2</sup> Van 90 personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 is het geslacht niet vermeld.

<sup>3</sup> Van 0 overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is het geslacht niet vermeld.



Figuur 47: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020. (A) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde personen positief voor SARS-CoV-2. (B) Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van aan de GGD'en gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2. Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance. Dit komt doordat er geen meldingsplicht geldt voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage en zijn in figuur B weergegeven in lichtere kleuren.

### 12.5 Onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap bij overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar vanaf 27 februari 2020

Tabel 25: Aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar met onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap<sup>1</sup>.

	Overleden	%
Totaal gemeld	1921	
Onderliggende aandoening en/of zwangerschap	1208	62.9
Geen onderliggende aandoening	196	10.2
Niet vermeld	517	26.9

<sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

Tabel 26: Gerapporteerde onderliggende aandoeningen en/of zwangerschap van overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar<sup>1,2</sup>.

	Overleden	%
Zwangerschap	0	0.0
Postpartum	0	0.0
Cardio-vasculaire aandoeningen en hypertensie	490	40.6
Diabetes	334	27.6
Leveraandoening	45	3.7
Chronische neurologische of neuromusculaire aandoeningen	163	13.5
Immuundeficiëntie	38	3.1
Nieraandoening	124	10.3
Chronische longaandoeningen	308	25.5
Maligniteit	199	16.5
Obesitas <sup>3</sup>	96	7.9
Dementie/Alzheimer <sup>3</sup>	77	6.4
Parkinson <sup>3</sup>	18	1.5
Overig	280	23.2

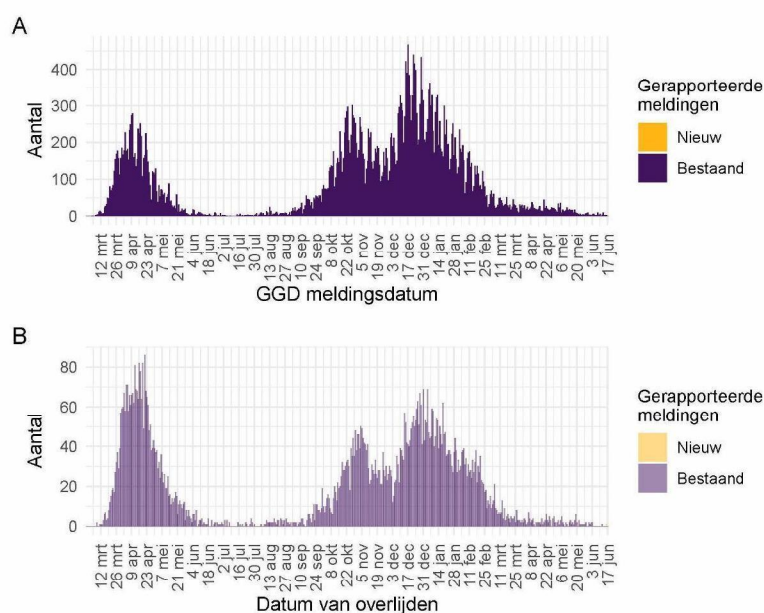
<sup>1</sup> Het werkelijke aantal overleden personen positief voor SARS-CoV-2 jonger dan 70 jaar is hoger dan het aantal overleden patiënten gemeld in de surveillance omdat er geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19 geldt. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in grijs.

<sup>2</sup> Per patiënt kunnen meerdere onderliggende aandoeningen gerapporteerd zijn. De percentages in Tabel 26 worden berekend vanuit het aantal overleden patiënten jonger dan 70 jaar voor wie tenminste één onderliggende aandoening is vermeld (Tabel 25).

<sup>3</sup> Vanaf 11 april zijn deze onderliggende aandoeningen gestructureerd nagevraagd.

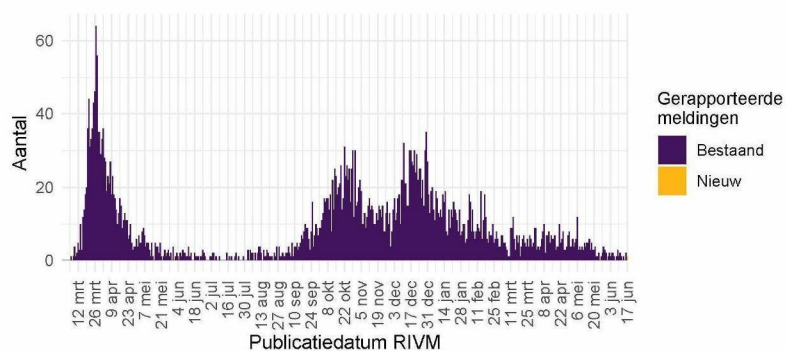
### 12.6 Surveillance van SARS-CoV-2 in verpleeghuizen en woonzorgcentra

Vanaf 1 juli 2020 vraagt de GGD voor alle personen positief voor SARS-CoV-2 structureel na of zij bewoner zijn van een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen en niet werkzaam zijn in de gezondheidszorg. Indien onbekend is of een persoon in een verpleeghuis of woonzorgcentrum woont, maar de postcode (bijv. 1234AB) komt wel overeen met de vestiging van een woonzorgcentrum of verpleeghuis en de persoon is 70 jaar of ouder, wordt de persoon toch ingedeeld als bewoner van een verpleeghuis of woonzorgcentrum. Voor 1 juli 2020 werd dit afgeleid uit een combinatie van woonlocatie en leeftijd (ouder dan 70) of doordat de GGD aangaf dat de besmetting in een verpleeghuis of woonzorgcentrum voor ouderen had plaats gevonden. Grafieken over de gehandicaptenzorg ontbreken hier, omdat in de eerste periode van de pandemie deze data nog niet verzameld zijn.



Figuur 48: Aantal verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden verpleeghuis- en woonzorgcentrumbewoners, naar datum van overlijden.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

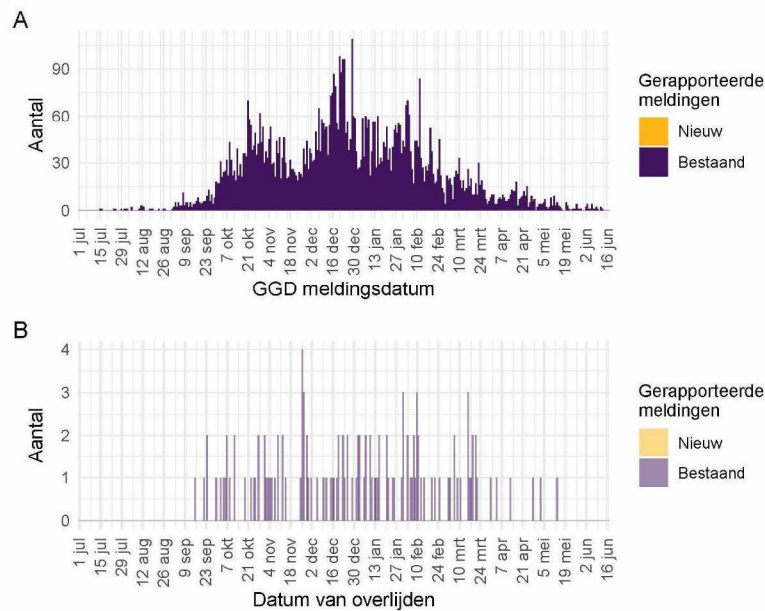


Figuur 49: Aantal nieuwe verpleeghuislocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. Aantal nieuwe verpleeghuislocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een verpleeghuis wordt meegeteld als 'nieuwe locatie' wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen positief voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

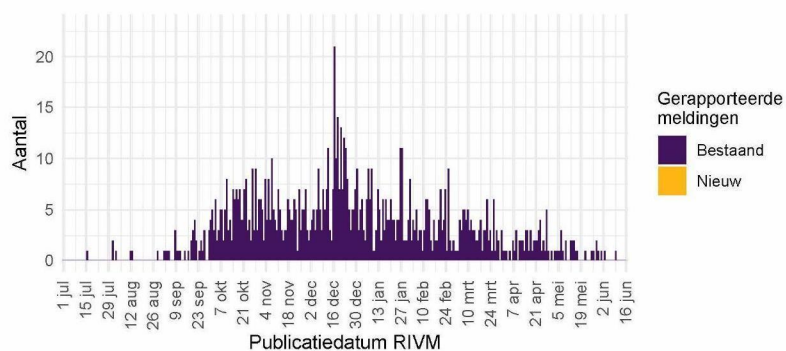
### 12.7 Surveillance van SARS-CoV-2 in gehandicaptenzorginstellingen

Vanaf 1 juli wordt structureel nagevraagd of een persoon in een gehandicaptenzorginstelling woont.



Figuur 50: Aantal bewoners van gehandicaptenzorginstellingen met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD vanaf 1 juli 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde bewoners van gehandicaptenzorginstellingen, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden bewoners van gehandicaptenzorginstellingen, naar datum van overlijden.

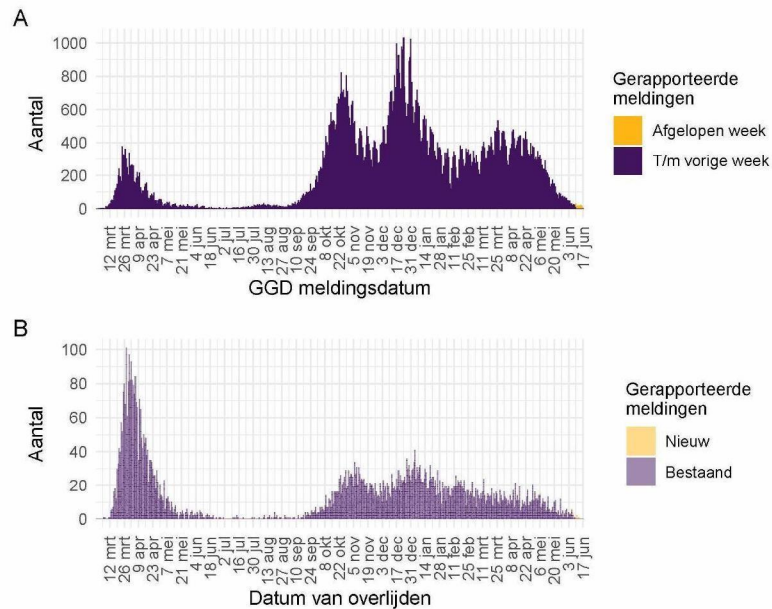
<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftecijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.



Figuur 51: Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellingenlocaties met SARS-CoV-2 vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. Aantal nieuwe gehandicaptenzorginstellingenlocaties waar sprake is van tenminste één SARS-CoV-2 besmetting op basis van een positieve test. Een gehandicaptenzorginstelling wordt meegeteld als ‘nieuwe locatie’ wanneer er tenminste 28 dagen vóór de positieve test geen nieuwe personen positief voor SARS-CoV-2 zijn gemeld.

<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel.

### 12.8 Surveillance van SARS-CoV-2 bij zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder



Figuur 52: Aantal zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met SARS-CoV-2 gemeld aan de GGD'en vanaf 27 februari 2020<sup>1</sup>. (A) Aantal gemelde zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar GGD meldingsdatum. (B) Aantal overleden zelfstandig wonende personen van 70 jaar en ouder met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2, naar datum van overlijden.

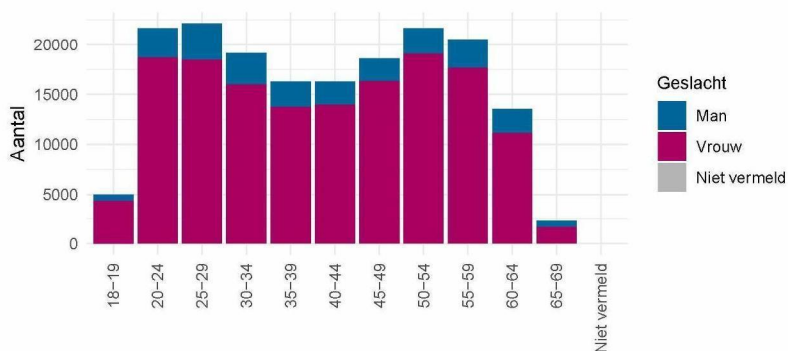
<sup>1</sup> Meldingen aan het RIVM t/m 16 juni 10:00 uur zijn in deze grafieken weergegeven in paars. Meldingen van 16 juni 10:01 uur t/m 17 juni 10:00 uur zijn weergegeven in geel. Er geldt geen meldingsplicht voor overlijden aan COVID-19. De hier gepresenteerde sterftcijfers betreffen daarom een onderrapportage, en zijn weergegeven in lichtere kleuren.

### 12.9 Surveillance van SARS-CoV-2 onder zorgmedewerkers

Tot en met 17 juni 10.00 uur zijn 177147 zorgmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld. Dit betreft zorgmedewerkers binnen en buiten het ziekenhuis. Het is niet bekend en ook niet te achterhalen of de zorgmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 1011 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 0.6% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste zorgmedewerkers. Van 32 zorgmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 30 en 69 jaar.

De leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van zorgmedewerkers zijn anders dan die van de overige personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2. Zorgmedewerkers zijn gemiddeld jonger en vaker vrouw, vergeleken met alle gemelde positief geteste personen, zoals te zien in Figuur 48.

Tot 1 juni 2020 was het testbeleid voornamelijk gericht op mensen met een verhoogd risico op een ernstig beloop van de ziekte of personen opgenomen in het ziekenhuis. Ook werden tot 1 juni zorgmedewerkers laagdrempelig getest bij (milde) klachten, daarom vormden zorgmedewerkers een relatief groot deel van het totaal aantal gemelde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2. Sinds 1 december 2020 kunnen ook mensen zonder klachten zich laten testen als zij risico hebben gelopen op een besmetting. Van alle 1288320 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 tussen de 18 en 69 jaar is 13.8% (177147) zorgmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (15516) is 6.5% zorgmedewerker. Van alle 1919 gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 1.7% een zorgmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 11% als zorgmedewerker (Bron: CBS statline).

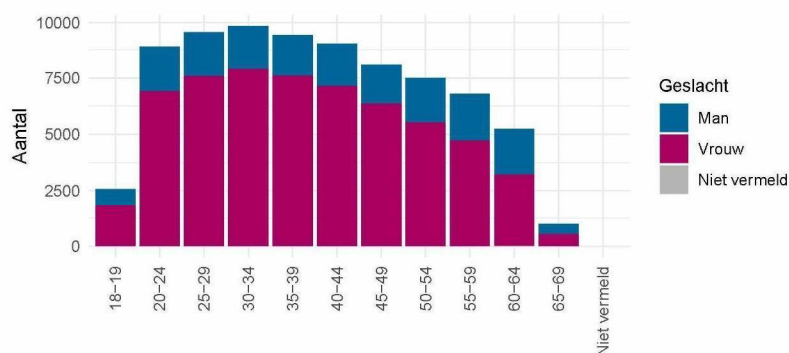


Figuur 53: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als zorgmedewerker.

### 12.10 Surveillance van SARS-CoV-2 onder onderwijs- en kinderopvangmedewerkers

Tot en met 17 juni 2021 10.00 uur zijn 77983 onderwijs- en kinderopvangmedewerkers in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 gemeld. Dit betreft medewerkers werkzaam in de kinderopvang, basisschool personeel en medewerkers werkzaam in het voortgezet-, middelbaar- en hoger onderwijs. Het is niet bekend en ook niet te achterhalen of de onderwijs- en kinderopvangmedewerkers het virus tijdens hun werk hebben opgelopen of daarbuiten. Van hen zijn 350 gemeld als opgenomen in het ziekenhuis, dit is 0.4% van het totaal aantal positief op SARS-CoV-2 geteste onderwijs- en kinderopvangmedewerkers. Van 11 onderwijs- en/of kinderopvangmedewerkers is gerapporteerd dat zij zijn overleden. Zij hadden een leeftijd tussen de 45 en 69 jaar.

Van alle 1288320 meldingen van bevestigde personen met een positieve testuitslag voor SARS-CoV-2 tussen de 18 en 69 jaar is 6.1% (77983) onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle met COVID-19 gemelde als in het ziekenhuis opgenomen patiënten in de leeftijd 18 t/m 69 jaar (15516) is 2.3% onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle 1919 gemelde overleden personen positief voor SARS-CoV-2 in de leeftijd van 18 t/m 69 jaar was 0.6% een onderwijs- of kinderopvangmedewerker. Van alle Nederlanders tussen de 18 en 69 jaar werkt zo'n 3.4% als onderwijs- of kinderopvangmedewerker (Bron: CBS statline).



Figuur 54: Leeftijdsverdeling en man-vrouwverdeling van gemelde personen positief voor SARS-CoV-2 met een leeftijd van 18-69 jaar die werkzaam zijn als onderwijs- of kinderopvangmedewerker.